(Conto corrente con la Posta)

IL PROGRESSO AGRARIO

ANNO 51° BULLETTINO ANNO 51°

BULLETTINO DELLA ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

ORGANO DELLA CATTEDRA AMBULANTE PROVINCIALE DI AGRICOLTURA dei Comizi e dei Circoli agrari distrettuali soci

SERIE V — VOLUME 23.

1906. — N. 12 — 30 Giugno

SOMMARIO.

Il *Bullettino* dell'Associazione Agraria Friulana esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Associazione, della Cattedra Ambulante Provinciale, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto, ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'Associazione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Tutto ciò che riguarda la Direzione e la Redazione dovrà essere indirizzato al Segretario generale dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore dell'Associazione stessa.

Per maggior comodo dei Soci, i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

ABBONAMENTO ANNUO **L. 10** — NUMERO SEPARATO **L. 0.50**

Direzione e Redazione presso l'Associazione Agraria Friulana (Udine, via Rialto)

ANNO 51° (1906) BULLETTINO dell'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA N. 12 30 GIUGNO

SOMMARIO.

CONSIGLIO DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Seduta del 14 aprile 1906.

PRESIDENZA: *Pecile* presidente.

Sono presenti: Asquini, Caratti, Canciani, Caiselli, d'Arcano, Deciani, de Brandis, Pagani, Portelli, Rubini, Romano, Someda, Berthod dott. Flavio.

Nuovi Soci.

Pecile (presidente) si dice lieto di poter presentare al Consiglio un numero ingente di *nuove adesioni* alla nostra Associazione.

Il Consiglio accoglie le domande di far parte dell'Associazione Agraria Friulana avanzate dai seguenti proprietari, enti e amministrazioni agricole:

Stringher comm. prof. Bonaldo, Roma.
Ceconi co. comm. Giacomo, Pielungo.
de Chantal bar. ing. Carlo, Venezia.
Franz cav. Giovanni, Moggio Udinese.
Coren dott. Lucio, Siacco.
Perusini dott. Costantino, Cormons.
Zoccolari Umberto, Cerneglons.
Savonitti Emilio, Buia.
Dolfin co. Alfredo di Cittadella (Padova).
Bulfoni Angelo, Rizzi.
Bortolotti Luigi, Buia.
Busolini Sante, Gorizia.
Fratelli Dorigo, Varmo.
Morassutti Giov. Paolo, S. Vito al Tagl.
Bortolotti Eugenio, Tricesimo.
Zanardo Rodolfo, Corno di Rosazzo.
Sbuelz Giovanni, Tricesimo.
Comello Francesco, Nimis.
Tremonti Angelo, Udine

Dorigo dott. Domenico, Manzano.
Pinzani Attilio, Galleriano.
Feletigh Pietro, S. Leonardo.
Tecco Gio Batta, Remanzacco.
Sante Gallo, Galleriano.
Moretti Annibale, Gradisca di Sedegliano.
Pittini Giacomo, Piovega.
Società Operaia di Amaro.
R. Scuola di Viticoltura ed Enologia, Conegliano.
Sezione Rurale della I. R. Società Agraria di Gorizia, Cervignano.
Banca Commerciale Italiana, Udine.
Unione Agricola di S. Vito di Fagagna.
Cassa Rurale di Prestiti di Azzano X°.
Cassa Rurale di Prestiti di S. Maria Assunta, Forni di sopra.
Latteria Sociale di S. Odorico.
Circolo Agricolo di S. Giov. di Manzano.
Circolo Agricolo di Teor.
Società Cattolica agricola di Orsaria.
Latteria Sociale di Cisterna.
Circolo Agricolo di Pontebba.
Circolo Agricolo Intercomunale di Tricesimo.
Società Catt. di M. S. di Maiano.
Comune di Rivolto.
Circolo Agricolo di Treppo Carnico.
Società Bovina Cattolica Mortegliauese, Mortegliano.
Amministrazione Fratelli Waiz, Cormons.
Amministrazione conti Papadopoli, S. Polo di Piave.
Amministrazione Eredi Fadelli, Udine.

Nomina delle Commissioni.

Fatto lo spoglio delle schede dagli scrutatori *Someda* e *Pagani,* le Commissioni risultano formate come segue (il Comitato acquisti si rinnova annualmente per metà):

Comitato Acquisti: Caratti co. Andrea — de Brandis co. cav. dott. Enrico — Rubini cav. dott. Domenico.

Cooperazione: Braida cav. Francesco — de Brandis co. cav. dott. Enrico — Romano cav. uff. dott. Gio. Batta — Schiavi cav avv. Carlo.

Fillossera: Bonomi prof. Zaccaria — Portelli dottor Sisto — Dacomo Annoni Clodomiro — Panciera di Zoppola conte comm. Camillo — Rossi prof. cav. uff. Antonio — Rubini dott. cav. Domenico — di Trento co. cav. uff. Antonio.

Progetti di legge: di Prampero co senatore Antonio — Capellani cav. avv. Pietro — de Brandis co. cav. dott. Enrico — Fracassetti cav. uff. prof. Libero — Valentinis cav. dott. Gualtiero.

Acquicoltura e pescicoltura: Ottelio co. Settimio — Biasutti dott. Giuseppe — Caratti co. Andrea — Capsoni avv. Urbano — Perusini dott. Giacomo — Rossi prof. cav. uff. Antonio.

Macchine agrarie: Caiselli co. Carlo — de Brandis co. cav. dott. Enrico — Morelli de Rossi Giuseppe — Orgnani Martina co. ing. Lodovico — Giacomelli dott. Guido.

Scuole cestari: Capellani cav. avv. Pietro.

Seduta del 11 maggio 1906.

Sono presenti: Pecile, Capellani, Asquini, Caratti, Deciani, Caiselli, Someda, Morelli de Rossi, Biasutti, Portelli, de Brandis, Pagani, Andervolti, Dacomo Annoni, Berthod. Scusano l'assenza Rubini e Braida.

Il presidente *Pecile* comunica che *la R. Scuola superiore di Perugia* volle che i suoi laureandi venissero in Friuli a studiare le nostre istituzioni cooperative e i progressi zootecnici friulani.

L'Associazione Agraria accettò di buon grado l'incarico di organizzare una serie di gite d'istruzione che nel limite fissato di tre giorni, potessero dar modo ai futuri professori di agraria di conoscere tutte le varie forme di cooperazione agricola che il Friuli può vantare.

Il vasto programma fu felicemente svolto; i gitanti furono a Udine, a Cividale, a Fagagna, a Codroipo, a Varmo, a Portogruaro, a S. Vito e a S. Giorgio della Richinvelda. Il nostro Sodalizio dev'essere grato agli agricoltori e ai preposti alle Istituzioni agricole visitate per l'accoglienza

cordiale che ovunque venne fatta ai giovani agronomi.

La Commissione Antifillosserica Provinciale nella seduta dell' 8 maggio trattò delle più urgenti questioni antifillosseriche che interessano il Friuli.

La Commissione espresse, fra altro, il voto che le attese nuove disposizioni legislative in materia fillosserica abbiano ad essere prontamente concretate dalla Commissione Consultiva di Roma nel senso che le attuali incertezze non siano più di pregiudizio alla ricostituzione dei vigneti.

I voti della Commissione, espressi con accordo unanime, vennero trasmessi direttamente a S E. il Ministro Pantano.

Il Consiglio si associa all'unanimità ai voti della Commissione antifillosserica.

Per il referendum sul riposo settimanale degli agricoltori.

Pecile (presidente) è lieto che la Società degli Agricoltori Italiani abbia prorogato il termine di chiusura del referendum al quale il nostro Sodalizio si è riservato di rispondere, dopo sentito il parere del Consiglio Sociale.

Il Vice Presidente avv. *Capellani*, che partecipa attivamente ai lavori del Consiglio Superiore del Lavoro ove è stato chiamato dalle Istituzioni Agrarie Italiane, fa anche parte della speciale Commissione incaricata del necessario lavoro preparatorio che deve dare al legislatore nozioni di fatto, ampie e precise sull' importante argomento del riposo settimanale.

Il nostro Vice-Presidente che ebbe già occasione di trattare l'argomento al Consiglio del lavoro, alla Società degli agricoltori Italiani e su parecchi periodici agrari, il nostro Bullettino quindicinale compreso, si è cortesemente assunto di riferire al Consiglio dell'Associazione sulla complessa questione.

Si dice certo che anche tutti i presenti vorranno partecipare alla discussione perchè è opportuno sieno noti i voti degli agricoltori. Se una legge si dovrà fare, questa dovrà essere formulata solo dopo sentiti gl' interessati.

Capellani svolge ampiamente i concetti già riassunti in uno degli ultimi Bullettini Sociali (pag. 198 Bull. 1906) e venendo alla questione pregiudiziale, posta nel questionario, se cioè si ritenga *utile e necessaria una legge sul riposo settimanale dei lavoratori agricoli*, propone di rispondere affermativamente.

Prendono la parola *Deciani*, *Caratti*, *de Brandis*, *Pecile* (presidente), e dopo lunga discussione il Consiglio risponde affermativamente, ritenendo però che nello stato attuale delle consuetudini e degli usi agricoli friulani non sarebbe qui sentito il bisogno di speciali provvedimenti in riguardo.

Capellani illustrando delle questioni singole il n. 2, propone che il riposo debba aver luogo la domenica.

Il Consiglio unanime approva.

Capellani propone di discutere assieme i quesiti segnati coi n. 1 e 3 del questionario e cioè i seguenti: La legge deve riferirsi indistintamente a tutti i lavoratori agricoli? Se in conseguenza delle diverse relazioni economiche che intercedono fra le varie categorie di lavoratori (mezzadri, bovari ed altri obbligati, giornalieri ecc.) ed i proprietari della terra dovranno farsi delle distinzioni nella applicazione della legge, quali dovranno essere tali distinzioni?

Deciani crede opportuno si debba discutere contemporaneamente anche il quesito al n. 5, cioè: « Data l'urgenza e la improrogabilità della esecuzione di parecchi lavori campestri, quali dovranno essere i lavori che non renderanno obbligatorio il riposo? »

Capellani accetta e premette considerazioni generali sui caratteri e sulle eccezioni di una legge sul riposo in agricoltura propone la seguente risposta:

« La legge sul riposo deve avere carattere generale, ammettendovi delle eccezioni per ragioni tecniche; cioè *a*) per i bovari addetti al governo degli animali, per i quali il riposo sarebbe regolato nel modo seguente: nelle Aziende dove è possibile un turno, i bovari avranno diritto al riposo settimanale; dove il turno non è possibile, avranno diritto a mezza giornata

completamente libera ogni settimana; *b*) per certi lavori, che causa la loro natura non ammettono di essere prorogati: di conseguenza il riposo domenicale non sarà obbligatorio durante e per i lavori seguenti: mietitura, stagionatura e raccolta dei foraggi, vendemmia, vinificazione ed operazioni relative, allevamento dei bachi, sfarfallamento dei bozzoli, preparazione del seme, operazioni necessarie per i cannoni grandinifughi ».

Deciani. Non è d'accordo col relatore; egli crede pericoloso fissare un elenco di lavori permessi, mentre a determinare il permesso di lavorare nelle domeniche non dovrebbe essere che l'urgenza o l'improrogabilità del lavoro e perciò propone il seguente ordine del giorno:

« Il riposo festivo non sarà obbligatorio quando il lavoro sia necessario per attendere a faccende che non possono essere interrotte, quale l'allevamento del bestiame e dei bachi da seta ed in tutti i casi nei quali, attesa l'urgenza o l'improrogabilità del lavoro, la prestazione dell'opera è necessaria per impedire il grave danno che deriverebbe all'agricoltura dalla perdita o dal detrimento del prodotto ».

Capellani ritiene necessario che se si dovrà fare una legge questa debba essere precisa, affinchè la sua interpretazione non dia luogo a lunghe discussioni. Ammesso per un momento il principio svolto nell'ordine del giorno del co. Deciani, il relatore accenna agli inconvenienti che ne possono derivare nel caso di affermata trasgressione: la prova della urgenza, della improrogabilità, del danno ecc., restano a carico del proprietario trasgressore, mentre adottato il criterio compreso nella proposta del relatore toccherà al pubblico accusatore provare la trasgressione alla disposizione precisa della legge.

Pecile, Andervolti, Pagani accennano anche ai lavori di semina, di preparazione del terreno ecc.

Morelli de Rossi crede che nella legge dovrebbero essere contenuti i soli concetti di massima e che l'elenco delle eccezioni avesse ad essere concretato in Regolamenti provinciali.

Capellani non crede che i lavori di semina e di preparazione del terreno siano per sè stessi urgenti, tali da autorizzare una deroga alla legge, tanto più che nella nostra Provincia il contadino per tradizione in domenica non sottopone a lavoro gli animali; risponde a *Morelli de Rossi* essere pratico il suo suggerimento ed essere persuaso che le modalità della legge, comprese le eccezioni, siano da stabilirsi da un Regolamento, demandando pure alle autorità provinciali la facoltà, in certi casi, di derogare alle disposizioni generali; ma ciò non toglie che fin da ora si debba porre il quesito circa le eccezioni; fermi questi principii, propone il seguente ordine del giorno: « Il Consiglio fa voti, nell'eventualità di una legge regolatrice del riposo domenicale in agricoltura, che la stessa comprenda solo il principio, demandando le modalità e le eccezioni ad un Regolamento generale, integrato da Rego lamenti di carattere locale ».

Prendono ripetutamente la parola tutti i presenti.

Si assentano *de Brandis* e *Caiselli.*

Pecile (presidente) dichiara di astenersi dalla votazione; mette ai voti l'ordine del giorno *Deciani* che raccoglie sei voti favorevoli e sei contrari. Mette ai voti l'ordine del giorno *Capellani* che raccoglie sei voti favorevoli e sei contrari.

Capellani dà spiegazioni sul quesito 6 cioè « se nel caso che operai aventi diritto « al suindicato riposo volessero profittare « del giorno di riposo per lavorare nel loro « campicello, può esser loro concessa questa « facoltà » e propone che sia risposto *no.*

Dopo breve discussione durante la quale si assentano *Asquini* e *Deciani* è accolta la proposta del relatore.

Aperta la discussione sul quesito 7 che domanda « se il riposo settimanale è ammesso, quale durata dovrà avere? Dovrà essere diverso per gli uomini e per le donne? Dovrà andare da una mezzanotte all'altra, o dovrà cominciare la sera della vigilia della festa e finire all'alba del giorno a questa successivo, oppure alla mezzanotte del giorno festivo » si delibera che il riposo dovrà essere uguale per gli

uomini e per le donne e dovrà cominciare la sera del sabato e finire all'alba del lunedì.

Posto in discussione il quesito 8: « Quando per intemperie o per feste religiose o nazionali, i lavoratori aventi diritto al riposo settimanale non hanno potuto avere sei giorni lavorativi per settimana (o quattordici nel caso del turno quindicinale) può — come compensazione — essere soppresso il riposo settimanale? » i presenti rispondono affermativamente.

F. BERTHOD.

Sulla posizione dei fabbricati nell' azienda agraria.

L'agricoltore che a fine di indirizzare economicamente bene la sua azienda, ne studia continuamente lo svolgersi della vita attiva, non deve certo dimenticare di portare la sua attenzione anche sui fabbricati che in essa esistono.

E, prima di tutto, deve prendere in esame la posizione nella quale essi si trovano rispetto alla superficie coltivata, poichè è ben chiaro come la situazione dei fabbricati possa avere influenza sull'economia dei lavori, dei trasporti e anche sull'efficacia dell'opera di sorveglianza e di direzione dell'azienda.

Sorge quindi naturale l' idea che i fabbricati rurali debbano essere situati nel centro d'attività dell'azienda: infatti se fossero in posizione eccentrica, molto maggiore sarebbe la strada da percorrersi dagli animali a vuoto per i trasporti, molto maggiore la percorrenza da farsi dagli uomini per giungere sul lavoro, e quindi come conseguenza una diminuzione della durata utile della giornata di lavoro.

Senza contare poi le maggiori spese di conservazione ed ammortamento di tutti gli attrezzi di trasporto, poichè ripartite sopra un lavoro utile molto minore eseguito in un numero maggiore di giornate, e la maggiore spesa per la sorveglianza dei prodotti che devono rimanere lontani dai fabbricati di raccolta un tempo maggiore.

È dunque giusto che l' agricoltore studi sotto questo punto di vista la sua azienda, al fine di poter conoscere se anche per quanto riguarda i fabbricati, essa risponde pienamente ad un buon ordinamento economico.

L'attività di un appezzamento (Niccoli) può ritenersi sia proporzionale alla quantità di lavoro di uomini e animali, alla direzione e sorveglianza che mediamente richiede in un anno.

Questi diversi lavori che commisurano l' attività, devono poi essere ridotti ad una stessa unità di misura, cioè in danaro, e una maggiore semplificazione si potrà avere osservando come la direzione e sorveglianza siano in stretta relazione e proporzionali alla quantità di lavoro mediamente richiesta.

E ciò che vale per i singoli appezzamenti, vale anche per tutta l'azienda che li comprende.

Si potrà così determinare il centro di attività della azienda (Niccoli), dividendola in appezzamenti che abbiano nei vari punti una attività approssimativamente uguale; ad ogni unità di superficie si attribuirà un

coefficiente proporzionale alla sua attività, e quindi la superficie di ciascuna parcella moltiplicata per il rispettivo coefficiente, darà l'espressione di una forza proporzionale alla sua attività complessiva.

Si determinerà poi il centro di figura dei vari appezzamenti; e vi si applicheranno rispettivamente le forze attive trovate; dalla composizione di queste forze si avrà il punto d'applicazione della loro risultante, che segnerà il centro di attività di tutta l'azienda.

Questo punto determinato matematicamente, certo nella pratica non potrà essere scelto sempre in ogni caso per stabilirvi i fabbricati rurali, poichè molte altre cause possono consigliare la fabbricazione in qualche posizione prossima.

Può darsi per esempio che la scarsità di acqua potabile, l'accesso naturale più o meno facile, la natura del terreno ecc. influiscano in modo che forzatamente l'agricoltore debba allontanarsi dal centro determinato più utilmente economico.

In pratica però quando i fabbricati esistono già, e questo è certo il caso più frequente, non dovrà ritenersi la conoscenza del centro di attività dell'azienda del tutto inutile per l' agricoltore, quando si pensi tutto il vantaggio che da essa se ne può ritrarre.

Ridurre al minimo le spese che gravano sui prodotti che l'azienda fornisce, deve essere il fine ultimo dell'agricoltore, e quindi anche dal lato dei trasporti, del lavoro umano e della sorveglianza, deve essere curata l'economia.

Viene quindi come conseguenza logica che l'agricoltore conosca anche in quale posizione i suoi fabbricati si trovano rispetto al centro di attività dell'azienda, per poter alleviare i danni che potrebbero derivare da una lontananza spiccata.

E a ciò potrebbe riuscire cercando di destinare le coltivazioni specializzate che richiedono una attività maggiore ad appezzamenti vicini ai fabbricati esistenti, lasciando negli altri le coltivazioni che fanno parte della normale rotazione.

Certo anche qui nella pratica dovrà essere tenuto conto di molti fattori, quali la natura delle coltivazioni, la natura del terreno, l'organizzazione attuale, ecc. e certo non si potrà in modo completo risolvere il problema.

Però l' agricoltore che possiede la cognizione del centro di attività della sua azienda, potrà in qualche modo distribuire meglio le coltivazioni rispetto alla posizione attuale dei fabbricati ed in ogni caso potrà avere dei buoni risultati.

Anche da questo punto di vista dunque, la necessità di studiare la propria azienda in tutte le parti che hanno rapporto con l'economia della produzione si impone, e l'agricoltore che vorrà dall' industria agraria ritrarre i migliori risultati, non dovrà dimenticare di prendere in esame anche quanto ha attinenza ai fabbricati in rapporto alla loro posizione rispetto al centro di attività dell'azienda.

g. g.

LA SERRA PER LA FORZATURA DELLE VITI BIMEMBRI.

L'argomento della forzatura delle viti bimembri è della massima importanza e sorprende come il Governo si sia preoccupato, in modo speciale, della produzione del legno, e solo in via subordinata ritenga che questo non è sufficiente alla ricostituzione delle nostre vigne invase dalla fillossera.

Il grosso e poderoso argomento della diffusione dei produttori diretti ha bisogno ancora di ulteriori studi, di ulteriori ricerche e certamente noi, prima di conoscere i risultati di questi studi e di queste ricerche, ci guarderemmo bene dal consigliare l'uso di tali vitigni.

Quindi, per ora, l'unica via da seguirsi nella ricostituzione dei nostri vigneti è quella di ricorrere al legno americano, di veramente provata resistenza, sul quale innesteremo quei vitigni europei che meritano di essere conservati e che hanno affinità con esso.

Per raggiungere tali intenti è consigliabile di ricorrere all'innesto detto inglese, fatto al tavolo, e che si può compiere sia a mano, che con macchine semplici, le quali eseguiscono un lavoro rapido e perfetto tutte le volte che siano adoperate da un personale sufficientemente istruito.

La macchina, questa grande sussidiaria del lavoro umano, anche in questa operazione della massima delicatezza ed importanza, viene in nostro aiuto. Fino a poco tempo addietro non era utilmente adoperata nella pratica dell'innesto, perchè ancora complicata e facile a guastarsi, ma, divenuta ora di semplicità e praticità grandissime, ha totalmente preso il posto al coltello Kunde nei cantieri di innesto.

Infatti è notorio quanto sia difficile trovare abili innestatori, i quali devono essere pagati bene, per poterci dare un lavoro che riesca, nel medesimo tempo, perfetto e sollecito. Il motivo capitale di tale sostituzione è quello dell'economia grande che in tal modo si ottiene, motivo così evidente da non aver bisogno di dimostrazione alcuna. Essendo, poi, il periodo ottimo dell'innesto di brevissima durata, ne consegue la necessità di far presto, senza dimenticare però di far bene. Presto e bene non è massima la cui realizzazione si possa attendere dall'uomo, se non quando egli disponga dell'aiuto prezioso di una macchina di maneggio facile e di semplicità assoluta.

E tali requisiti possiede, in sommo grado, la innestatrice del sig. K. Feitzelmayer di Pozsony, la quale, già da un anno, viene lodevolmente usata nel cantiere del Consorzio Cooperativo Antifillosserico Friulano di Cividale, raggiungendo i 2000 innesti in una comune giornata di lavoro.

Anni addietro, perchè il soggetto (legno americano) e l'oggetto o marza (legno europeo) non venissero a spostarsi, si usava legarli, in corrispondenza, del punto d'innesto, con della rafia o con anelli di gomma, di sughero, di caucciù, prima di affidarli al terreno. Ma la percentuale di attecchimento che in tal modo si otteneva era delle più sconfortanti, per quante cure si avessero nella scelta e nella conservazione del materiale.

Per ridurre il numero delle fallanze, un valoroso insegnante della scuola

di Montpellier, il prof. Richter, pensò di porre gl'innesti, eseguiti al tavolo, nelle condizioni più favorevoli di temperatura (28° - 30° C.) e di umidità (85-90 % dell'igrometro Lamprecht). Tale intento raggiunse stratificando gl'innesti con muschio e con carbone di legno dolce impregnati di acqua, il primo sterilizzato al vapor d'acqua per la durata di un'ora circa, il secondo ridotto in piccoli pezzetti ed in polvere fina. Il sistema ideato dal prof. Richter diede risultati i più confortanti, così che, rapidamente, si diffuse in tutte quelle plaghe, dove si ritenne necessario il lavoro della ricostituzione.

Fra queste trovasi pure il Friuli orientale, dove a Gorizia, per iniziativa dell'Amministrazione provinciale, sorse il vasto cantiere di S. Rocco, il quale costò, nel complesso, oltre 60.000 lire. Esso merita, invero, d'essere visitato e vorremmo anzi che il nostro Governo inviasse colà in missione le persone, alle quali è affidata la risoluzione del complesso problema fillosserico d'Italia, perchè de visu possano conoscere la strada maestra che, al giorno d'oggi, bisogna battere per assicurare un avvenire certo alla nostra viticoltura.

Ci fu possibile visitare, tempo fa, il cantiere di S. Rocco in compagnia di una... Kodak, spinti a ciò dal desiderio di acquistare utili cognizioni, poichè anche noi friulani, trovandoci alle prese con la fillossera, camminiamo e vogliamo sempre camminare coi tempi, per non essere secondi a nessuno nella conquista del vero e dell'utile. Ne è prova l'esistenza prospera e vitale dei consorzi cooperativi antifillosseri friulani.

Ma torniamo al cantiere di S. Rocco in Gorizia.

Esso è costituito da due parti nettamente distinte, e cioè dal fabbricato di conservazione, innesto, incassonamento ecc. del materiale e dalla serra di forzatura.

Il primo fabbricato consta di una cantina sotterranea che ha, nel suo mezzo, una ghiacciaia intorno alla quale si dispongono, per la conservazione, le marze, arrestando in tal modo, fino al momento dell'innesto, qualsiasi sviluppo delle gemme. Il materiale selvatico trovasi invece in due ambienti pure sotterranei, attigui al primo, ma ben distinti.

Al di sopra di queste cantine si ha la sala del laboratorio, di cui una parte è destinata per il lavoro d'innesto, compiuto anche qui con la macchinetta Feitzelmayer e l'altra per la stratificazione degli innesti stessi nei cassoni e come locale di rinverdimento e di acclimatazione.

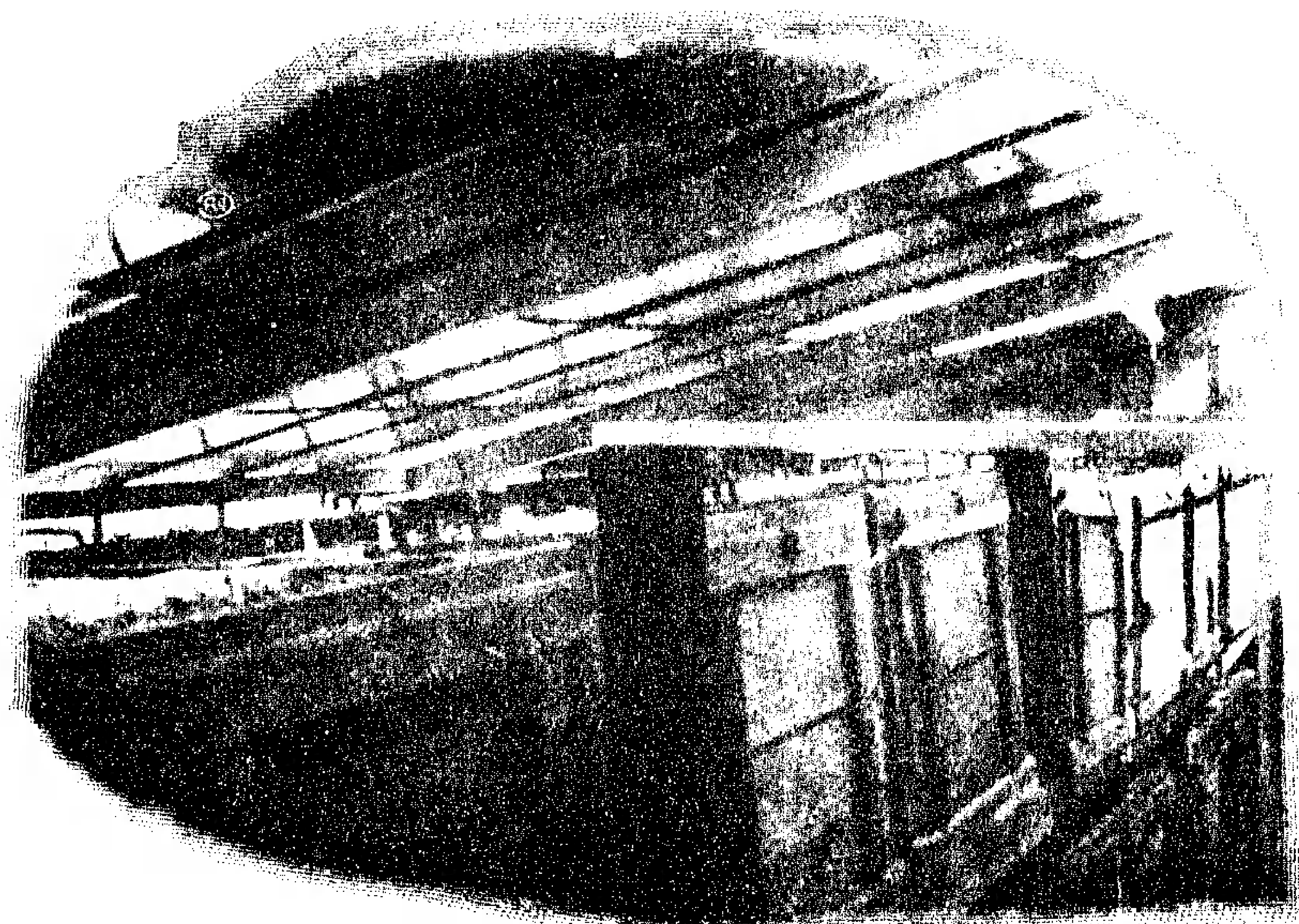
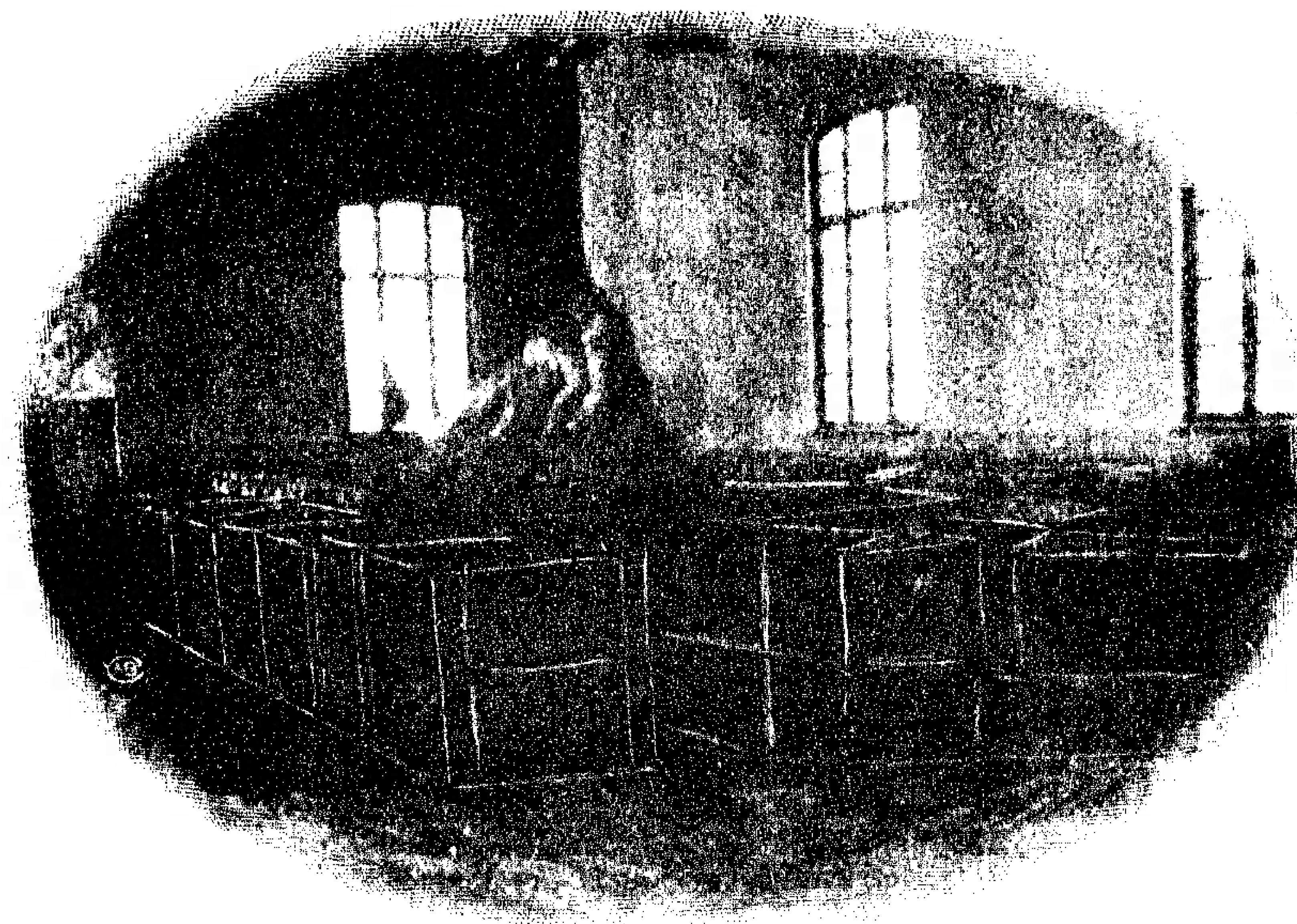
Una delle unite fotografie rappresenta appunto tale parte del salone coi cassoni allineati a terra. Fra le due finestre d'angolo si scorge un gran mucchio di segatura di legno, materiale questo che sostituisce vantaggiosamente, sotto ogni rapporto, il muschio ed il carbone.

Verso ponente il cantiere continua con spaziosi fabbricati che racchiudono un cortile di 400 mq. di superficie, gli uni e l'altro adibiti alla manipolazione del materiale d'innesto, alla sterilizzazione della segatura di legno, ecc.

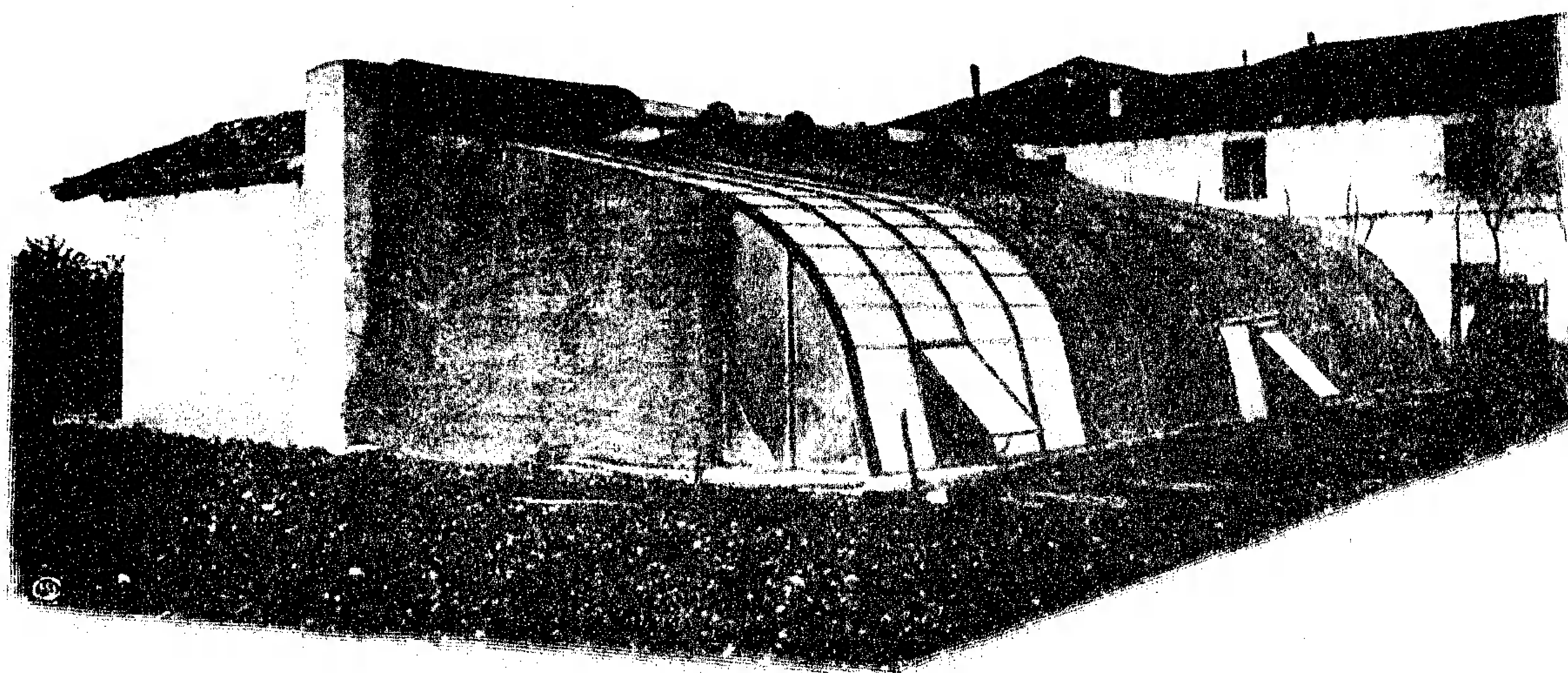
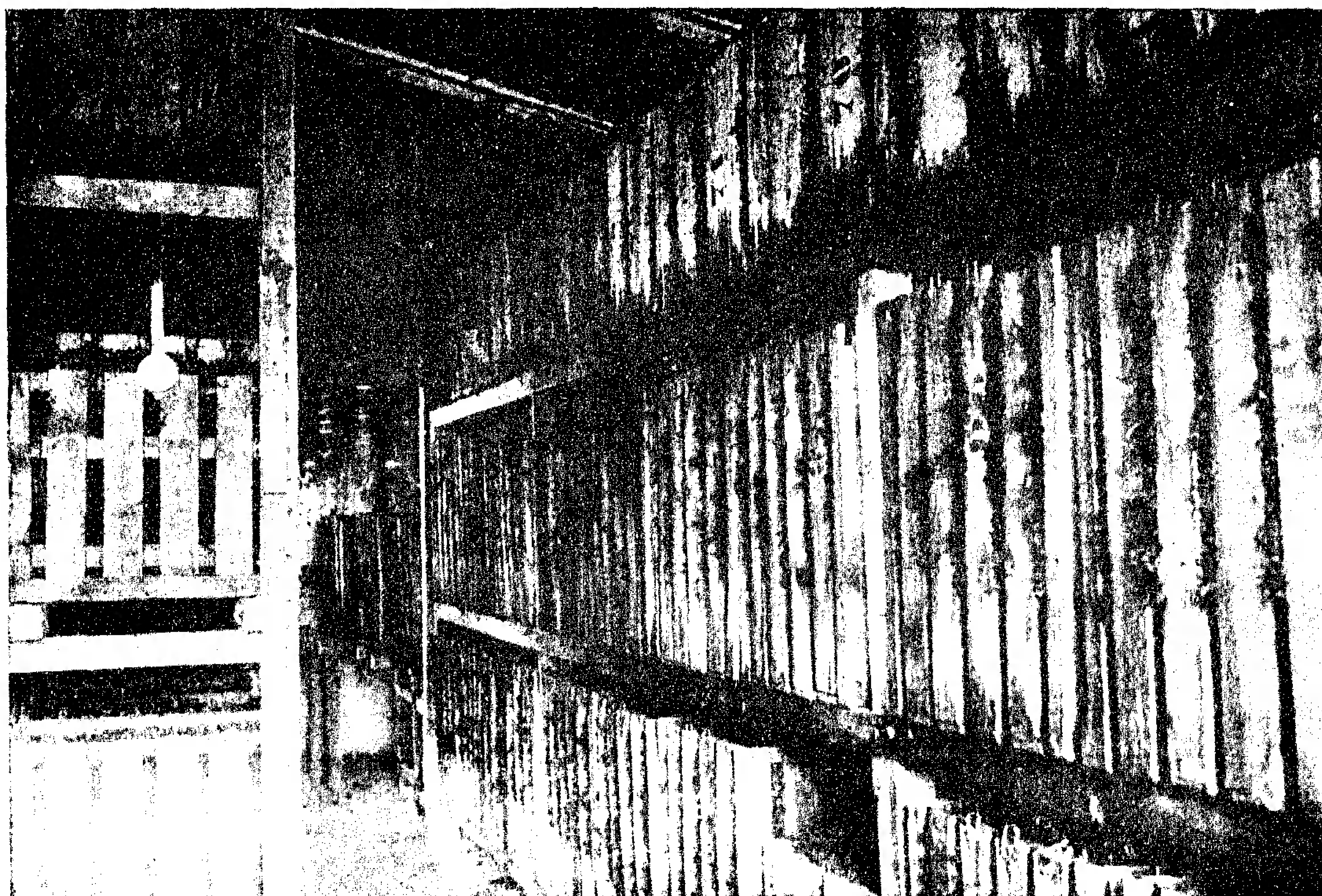
Ma passiamo al secondo locale del cantiere, cioè alla serra di forzatura, della quale l'unita fotografia ci rappresenta la veduta generale.

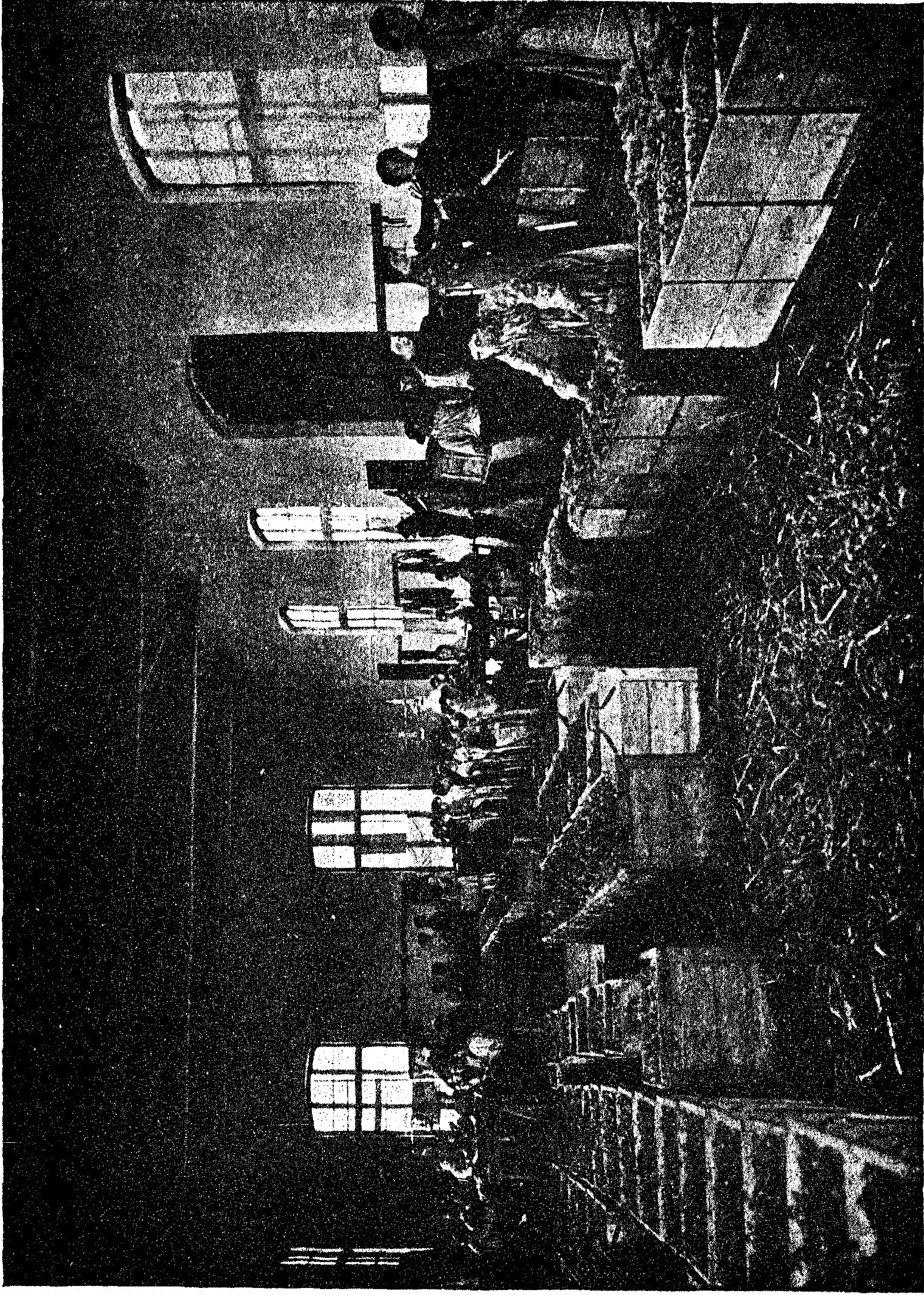
Essa è tutta in ferro e vetro, tranne uno zoccolo murato, alto un metro,

Il Cantiere provinciale d'innesto meccanico e di forzatura di Gorizia.

La serra in cui furono forzati nell'ultima campagna circa 500,000 innesti.

Una corsia tra i cassoni in forzatura.

I cassoni tolti dalla serra vengono esposti alla luce, alla temperatura ordinaria per l'inverdimento dei germogli sviluppatisi dagli innesti durante la forzatura.

I Consorzi cooperativi antifillosserici

Il cantiere d'innesto e di forzatura di Cividale.

La serra di forzatura della capacità iniziale di oltre 200000 innesti.

La serra a completo caricamento durante la forzatura.

Cantiere Provinciale di innesto e forzatura - Gorizia.

Una delle sale di lavoro.

sui cui si appoggia la costruzione in ferro. È lunga circa m. 28, larga m. 5 in luce, alta nel mezzo m. 2.50, ai fianchi m. 1.90, essendo il suo tetto a due pioventi. Il volume d'aria della serra è di circa 320 mq. Ha due porte all'estremità; una che dà direttamente all'esterno, l'altra invece in comunicazione con il locale del calorifero. La ventilazione è regolabile a piacere con finestre sui pioventi e sui lati verticali e, attraverso agli zoccoli, con fori. Questi sono muniti di griglie regolabili e dinanzi ad essi, corrono parallelamente, lungo i muri della serra, i tubi del termosifone. Tali tubi obbligano l'aria fredda dell'ambiente esterno a riscaldarsi al loro contatto prima di entrare e nel mezzo della serra si diramano in serpentini entro vasche d'acqua, la quale serve a mantenere la dovuta umidità, specialmente quando viene spruzzata sulle pareti e sui cassoni a mezzo delle comuni pompe irroratrici. La caldaia a carbone, necessaria a riscaldare l'acqua è protetta da una costruzione in muratura che dà anche ricovero, durante la notte, al sorvegliante il quale viene svegliato da una suoneria elettrica che fa capo ad un termometro avvisatore, qualora la temperatura interna oltrepassi un *minimum* o un *maximum* stabilito.

Tale sistema di riscaldamento è atto a raggiungere la temperatura normale di + 28° + 30° C, anche se all'esterno si hanno — 8° — 10° C.

L'interno della serra venne diviso con due pareti di legno, facili a trasportarsi, in tre scompartimenti. Nel primo la temperatura costante è di + 30° C, nel secondo di + 25°, nel terzo di + 20° e questa divisione della serra in tre ambienti di temperatura diversa, che va da un *maximum* ad un *minimum*, è molto opportuna per il fatto che s'incominciano un poco per volta a portare gli innesti a quella temperatura che è la più confacente per ottenere la completa saldatura della marza con il soggetto e l'abbondante formazione del callo, non solo lungo la linea dell'innesto, ma ancora alla parte basilare del soggetto e alla parte apicale della marza.

In tutti tre i suddetti scompartimenti si trovano due file parallele di impalcati a correnti sui quali si posano, due a due, i cassoni pieni del materiale da forzarsi, sovrapponendone una serie all'altra, come si può distintamente riconoscere da una delle fotografie ricordate.

Istrumenti indispensabili: un termometro a massimo e minimo, un igrometro a cappello e un termometro avvisatore.

I pioventi della serra, come pure i lati verticali, vengono esternamente ricoperti di stuoie per riparare i germogli dai raggi diretti del sole, specialmente nelle ore più calde, e tanto più, quanto sono teneri e delicati.

Su parte dello zoccolo murato si appoggia esternamente un letto caldo, ricoperto di telai con vetri, che posa su voltini forati, sotto ai quali corrono i tubi per il riscaldamento della terra sovrapposta. Analogamente, su l'altro lato, è disposto il letto freddo.

Il costo complessivo di tutta la serra, se si tiene conto delle opere murarie, dell'impianto completo di riscaldamento, della costruzione in ferro, delle lastre in vetro doppio, della coloritura ad olio, delle vasche interne di cemento ecc., può essere di poco inferiore, se lo è, alle 15.000 lire.

I cassoni con gl'innesti stratificati restano nella serra di forzatura per una diecina di giorni circa (complessivamente nei tre ambienti) poi, pas-

sati nel gran salone, si lasciano raffreddare fino a che le condizioni del terreno, e per umidità e per temperatura, sono tali da permettere la posa a dimora nel barbatellaio, nel quale resteranno fino all'autunno o alla primavera successiva.

Ed è in questo modo che la provincia di Gorizia ha potuto mettere e mette a disposizione degli agricoltori un numero straordinario di viti bimembri, con tralci perfettamente lignificati e con uno sviluppo radicale perfetto, così da poter fare i migliori pronostici sulla riuscita del materiale.

Di questo ottimo risultato ottenuto ne va data speciale lode, oltre che al direttore del cantiere prof. dott. Carlo Hugues, all'appassionato, intelligente e quanto mai modesto capo-coltivatore, il sig. Domenico Zuliani di Udine. Infatti chi non conosce tale partita non può darsi ragione delle cure minuziose, continue ed intelligenti che sono necessarie per riuscir bene nell'intento: e non solo erra di gran lunga colui che ritiene di poter forzare, col ricordato sistema e con buon successo, migliaia di innesti quando sia riuscito a bene in uno solo, ma dà prova anche di non conoscere tale pratica, nè di aver mai visitato con profitto un cantiere di forzatura e di innesto.

Ecco come in provincia di Gorizia si è risolto, nel modo più pratico e più degno d'essere citato ad esempio, il problema della ricostituzione delle vigne, non già con la distribuzione del solo legno americano, come fa il nostro Governo.

Ma per fortuna anche in Italia si è incominciato a seguire l'esempio, istruttivo e pratico, dell'estero, con l'istituire consorzi antifillosserici, dovuti alla sola iniziativa privata degli stessi agricoltori.

Senza alcun scopo commerciale, ma puramente per l'aiuto comune e disinteressato, pur non godendo che di sussidi governativi limitatissimi ed inadeguati allo scopo, tali istituti seppero, come sanno, ottenere ottimi risultati a vantaggio della nostra viticoltura tanto bisognosa di un nuovo indirizzo.

Avendo parlato del cantiere d'innesto e forzatura di Gorizia, crederemmo d'essere ingiusti se, accennando a quanto è stato fatto e si fa lodevolmente colà, non ricordassimo pure quanto dal Consorzio Cooperativo Antifillosserico Friulano di Cividale si fece e si fa in argomento e lodevolmente quindi anche in Italia.

Questo Consorzio, nato per iniziativa sola ed esclusiva dei proprietari di gran parte del mandamento, è sorto dopo un aspro battagliare contro i sistemi di lotta che il Governo aveva intrapreso anche nel distretto di Cividale. Fino dal suo sorgere ha voluto essere pratico (rispecchiando in ciò il carattere generale dei friulani e particolare dei fondatori) e, lasciando da parte tutto ciò che non avesse ottenuto sanzione dalla pratica o fosse ancora sub judice, si attenne esclusivamente al sistema d'innesto e di forzatura di viti bimembri resistenti alla fillossera.

Ed esso Consorzio ha felicemente corrisposto al desiderio dei viticultori distribuendo, nella passata campagna, parecchie migliaia di viti bimembri e preparandosi, per quest'anno, a distribuirne non poche decine di migliaia.

Anche detto Consorzio Antifillosserico Friulano eseguisce gl'innesti a

macchina, che stratifica poi con il muschio e carbone o con la segatura di legno, ponendoli in ambienti ottimi per la temperatura ed umidità.

Ma, di fronte all'aumentare delle richieste, ha dovuto provvedersi di locali appositi per la forzatura, cioè di una serra, tipo mezzo olandese, tutta in ferro e vetri. Di tale costruzione che importò una spesa abbastanza rilevante, dati gli esigui mezzi di cui il Consorzio può disporre, diamo la riproduzione di due fotografie.

La prima rappresenta la veduta generale esterna della serra, la seconda l'interno di essa con i cassoni disposti sulle impalcature di tre file.

Anche questa serra è divisa in due ambienti il primo, più vasto, dedicato alla forzatura, il secondo all'inizio dell'inverdimento.

Non occorre dire quale benefica influenza abbia la serra sugli innesti in confronto delle comuni stanze adibite al medesimo uso. Queste ultime, infatti, mancano per lo più della luce necessaria non solo, ma presentano il grave inconveniente che la direzione di essa riesce od obliqua od orizzontale rispetto al germoglio, entrando nella camera attraverso alle comuni e spesso esigue finestre, alle volte esistenti solamente in una parete di essa.

Basta pensare quale e quanto grande sia l'azione direttrice che la luce possiede sullo sviluppo del germoglio per ciò che riguarda la disposizione che prendono, per questo fatto, le sue foglioline; basta conoscere di qual grado sia la sua azione eccitatrice, la quale trae origine dal processo di nutrizione che deriva dalla funzione assimilatrice della clorofilla, basta por mente agli effetti della luce sulla struttura istologica dei germogli ecc., per convincerci della grandissima utilità della serra nell'ottenere viti bimembri, robuste e sane, eliminando così la possibilità di avere poi numerose fallanze di attecchimento nel vivaio. Con la serra, insomma, si riesce ad ottenere un ambiente ottimo per la luce, temperatura, umidità, l'unico cioè adatto alla saldatura ed allo sviluppo perfetto degli innesti.

L'illustre prof. comm. Giuseppe Cuboni, membro della Commissione consultiva per la fillossera, nella introduzione dell'Annuario 1905 (edito dal Consorzio di Cividale) volle estesamente riferire l'impressione provata da lui e dai suoi colleghi prof. Giambattista Grassi e prof. Michele Giunti « visitando nei primi giorni del settembre u. s., per incarico del Ministero « d'Agricoltura, i locali ed i vivai del Consorzio » impressione che — riportiamo la sua frase — « per dirla con una sola parola, fu veramente « eccellente, sotto tutti i punti di vista ».

Il Consorzio di Cividale — chiamato dallo stesso prof. Cuboni « un vero modello che mi auguro trovi presto imitatori nelle varie parti d'Italia » fu visitato, il 30 aprile decorso, dagli studenti della R. Scuola Superiore di Perugia, accompagnati dai loro egregi professori Serpieri e Marchi.

Tale visita riuscì oltremodo gradita all'intiero Consiglio di amministrazione, il quale nutre la speranza che quei giovani, non limitandosi alle sole parole di ammirazione e di grande soddisfazione, vorranno — in un prossimo avvenire — trasformarsi in altrettanti propugnatori validissimi della buona causa.

Ma oltre che per gli ottimi risultati pratici ottenuti, è di gran conforto per noi friulani il vedere come anche la poderosa questione della

ricostituzione delle nostre vigne su ceppo americano sia stata risolta in modo così simpatico, col grande mezzo della forza cooperativa. Non era infatti da porsi in dubbio che nel nostro Friuli — citato ad esempio per le molteplici istituzioni cooperative — non potesse venir risolto questo arduo problema dagli agricoltori stessi, dagli stessi interessati, senza aspettare ordini od imposizioni dall'alto, da uomini liberi, insomma riuniti in Consorzio libero.

Ed è così infatti che il Consorzio Friulano di Cividale si rende doppiamente utile, e come ente cooperativo, e come istituto che risparmia agli agricoltori la pratica difficilissima e di esito quasi sempre negativo, della preparazione in piccolo delle barbatelle bimembri.

Ma tale vantaggio diverrebbe tanto maggiormente sentito qualora, seguendo l'esempio della vicina Gorizia, si potesse aumentare in forte misura il numero delle viti innestate.

Colà, in un anno, si producono circa 800.000 innesti che si possono vendere, dopo levati dal barbatellaio, a 10 centesimi ciascuno. Prezzo esiguo per l'agricoltore acquirente ma sufficentemente rimunerativo per il cantiere.

Il forte quantitativo di barbatelle che si produce e che si smercia permette all'amministrazione di ridurre al minimo le spese generali, causa prima del bassissimo prezzo di ogni piede innestato.

Da ciò ne viene la conseguenza che, se si vuole favorire realmente gli agricoltori dando loro le barbatelle ad esiguo prezzo, bisogna che il cantiere sia molto ampio e dotato di tali mezzi da poter provvedere da solo il materiale necessario per la intera ricostituzione di una grande zona.

Questa sola argomentazione, che si basa su dati di fatto — e la vicina Gorizia insegna — dovrebbe bastare, a parer nostro, a non rendere attuabile dapertutto la istituzione dei consorzi obbligatori.

E qui giungono a proposito le appropriatissime parole pronunciate, all'apertura dell'Esposizione milanese, dal ministro on. Pantano: « L'azione dello Stato, non deve sostituirsi, nè sovrapporsi all'esplicazione delle libere e feconde iniziative, ma deve stimolarle e integrarle, dove fatalità storiche ne inceppino lo sviluppo ».

Noi ci auguriamo che queste parole, nelle quali è racchiusa una profonda saggezza, possano essere raccolte e meditate dagli uomini valenti che attualmente reggono le sorti agricole del nostro paese. La propizia occasione di tradurle in atto si presenta loro nel modo il più evidente, nella questione viticola odierna, perchè ai consorzi antifillosserici liberi, che diedero e danno ottimi risultati, si vorrebbero anteporre i così detti consorzi obbligatori, che se in qualche località saranno purtroppo necessari, presentano sempre odiosità di un forzato contributo da parte di tutti gli agricoltori aventi terreno vitato, e le lungaggini proprie della burocrazia dello Stato, vera ritardatrice e ostacolatrice di ogni privata iniziativa.

E nella discussione del progetto di legge sui Consorzi obbligatori, vedano gli uomini parlamentari del gruppo agrario, di salvaguardare, quanto possibile, lo sviluppo dei Consorzi liberi, queste feconde iniziative, alle quali lo Stato non deve sovrapporsi, ma deve stimolarle ed integrarle adoperando a tal' uopo quei larghi mezzi che sono a sua disposizione.

Dott. Guido Giacomelli.

ALCUNE ESPERIENZE SULLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO
nel Basso Friuli Occidentale.

(Anni 1904 e 1905).

Ci accingiamo a render noti i risultati di alcune esperienze culturali sulla barbabietola da zucchero, eseguite nel Basso Friuli Occidentale (comune di S. Vito al Tagliamento: località *Casermette*), in un terreno di proprietà della spett. Società Ligure-Sanvitese, che mise gentilmente a disposizione della Sezione della Cattedra Ambulante Provinciale per il Basso Friuli Occidentale (sede S. Vito) anche la semente, il concime e la mano d'opera occorrenti. Aggiungiamo poi i dati raccolti con altre prove instituite presso privati (Savorgnano e Gleris).

Le ricerche ebbero luogo durante le campagne bieticole 1904 e 1905.

Località CASERMETTE.

L'appezzamento nell'anno precedente era investito a trifoglio di cui si eseguì la rottura nel luglio. La profonda e uniforme aratura venne più tardi seguita da un passaggio di trivomere e, quindi, di estirpatore un po' prima della semina. Col lavoro dell'estirpatore venne interrato perfosfato minerale 12-14 in ragione di 7 quintali per ettaro.

Un campione del terreno, prelevato ed analizzato dal dott. Guido Carnielli, capo-fabbrica dello zuccherificio di S. Vito, presentava la composizione seguente (per 1000 grammi di terra fina seccata all'aria):

Sabbia	278.80
Argilla	105.20
Ossido di ferro e di alluminio	13.94
Ossido di calcio	**249.70**
Ossido di magnesio	52.71
Ossido di potassio totale	2.92
Acido fosforico	1.31
Azoto	1.32

Trattavasi adunque di un terreno di buona composizione fisico-meccanica, provvisto di acido fosforico, di azoto e di potassa, ma *eccessivamente calcare.* Infatti negli anni precedenti venne sparsa la calce di defecazione in quantità assai rilevante.

Furono tracciate numerose parcelle di superficie variabile dai 50 ai 100 metri quadrati e separate da sentieri larghi 60 cm. Le parcelle vennero riunite in gruppi destinati alle diverse esperienze. Le concimazioni, la semina, le diverse operazioni culturali e la raccolta del prodotto furono effettuati lo stesso giorno nelle parcelle riferentisi alla medesima prova. All'andamento della coltura non mancò mai la diretta sorveglianza della Sezione della Cattedra Ambulante Provinciale.

I regolari prelevamenti e le analisi delle bietole vennero eseguiti dal dott. Carnielli, che quì pubblicamente ringraziamo.

Gli agricoltori ricordano con tristezza la persistente dannosa siccità del 1904. Anche il campo sperimentale delle *Casermette* ne risentì fortemente ma, poichè le condizioni di tutte le parcelle furono identiche, le risultanze delle prove mantengono quasi inalterato il loro valore.

I.

Influenza delle concimazioni potassiche.

Non indagheremo le cause per le quali il consumo dei concimi potassici continua a mantenersi tanto ristretto, non proporzionale certo al sempre crescente impiego di materiali fosfatici ed azotati. In una zona largamente bietolifera, quale in massima parte il distretto di S. Vito, la concimazione della saccarifera era finora basata esclusivamente sul letame di stalla, il perfosfato minerale e il nitrato di soda, con assenza quasi totale di sali di potassa. Nelle prove delle *Casermette* non potevano pertanto mancare ricerche intese a dimostrare la necessità di provvedere alla concimazione completa della barbabietola da zucchero, pianta che esporta dal suolo notevolissime quantità di potassa e che è risultata ormai (almeno dal lato *agricolo*) economicamente sensibile alle applicazioni dei suoi sali.

Vennero scelte otto parcelle della superficie di mq. 50, per eseguire in doppio la prova. Così le parcelle *a* e *a'* ricevettero chg. 0.750 di solfato potassico, le parcelle *b* e *b'* chg. 0.750 di cloruro potassico, le parcelle *c* e *c'* chg. 3 di kainite [1]. Le parcelle *d* e *d'* non ricevettero alcun materiale potassico, funzionando così da testimoni.

La concimazione di potassa, ragguagliata ad ettaro, corrispondeva quindi a q.li 1.50 di solfato potassico, q.li 1.50 di cloruro potassico e q.li 6 di kainite.

La semina ebbe luogo, con la piccola seminatrice Sack, il giorno 7 aprile; la semente adoperata fu la Klein Wanzleben.

La nascita si iniziò il 15 successivo e il diradamento, compiuto in tre volte, ebbe luogo nei giorni 2 e 26 maggio e 18 giugno. Le parcelle ricevettero due somministrazioni di nitrato di soda: il 4 maggio (nella quantità corrispondente al segno 2 dello spandinitrato *Ideal*) e 11 maggio (al segno 1 $^1/_2$ dell'*Ideal*). Si eseguirono tre zappature; le due prime con zappetta finestrata il 16 e 28 maggio, la terza, con la zappa comune, il 21 giugno.

Le file ricevettero anche una leggera rincalzatura il giorno 21 giugno.

La raccolta e pesatura del prodotto (bietole scollettate) ebbero luogo il 6 agosto.

La nascita e il successivo sviluppo delle parcelle con potassa furono costantemente superiori rispetto alle parcelle testimoni. La kainite dimostrò il massimo effetto apparente.

In ordine di prevalenza, i concimi potassici a tutto giugno si potevano così classificare: *1. kainite; 2. cloruro; 3. solfato.*

---

[1]) Contrariamente a quanto si suggerisce, lo spandimento della kainite in tutte le diverse prove ebbe forzatamente luogo soltanto al momento della semina.

Giova notare che la potassa *a tutto giugno*, conferì alle foglie una maggiore [1]) resistenza agli attacchi della *Cercospora beticola* (chiamata nel Basso Friuli volgarmente *ruggine*), crittogama fortemente diffusa in questa regione. Tutti gli anni infatti devesi lamentare l'anticipata caduta delle foglie e, per effetto di susseguenti emissioni fogliari, una naturale retrogradazione dello zucchero.

*
* *

Le analisi delle radici furono iniziate col giorno 23 luglio e si ripeterono il 28 del mese stesso e il 6 agosto (giorno della raccolta).

Eccone i dati relativi:

Parcelle	Analisi del 23 luglio		Analisi del 28 luglio		Analisi del 6 agosto	
	Zucchero per 100 grammi bietola	Quoziente di purezza del sugo	Zucchero per 100 grammi bietola	Quoziente di purezza del sugo	Zucchero per 100 grammi bietola	Quoziente di purezza del sugo
a	14.71	84.20	14.47	86.60	14.41	83.80
a'	16.15	86.80	13.46	83.30	15.53	87.43
b	14.17	87.30	14.46	81.90	15.12	86.05
b'	15.86	85.95	15.32	87.10	17.26	88.20
c	15.53	86.90	14.42	84.10	15.44	88.40
c'	14.75	83.95	14.83	86.30	16.13	89.50
d	14.77	85.50	14.12	84.—	15.48	85.70
d'	15.69	87.38	13.17	82.17	15.42	89.17

La media delle tre analisi per ogni parcella è la seguente:

Parcelle	Zucchero per 100 grammi bietola	Quoziente di purezza del sugo
a	14.53	84.86
a'	15.05	85.83
b	14.58	85.07
b'	16.15	87.04
c	15.13	86.46
c'	15.24	86.58
d	14.79	85.03
d'	14.76	86.24

[1]) Anche durante la campagna 1905 potemmo constatare un notevole ritardo nella comparsa della *cercospora* quando fu proceduto a concimazioni fosfo-potassiche (kainite).

Dai precedenti specchietti possiamo finalmente arrivare alla media generale in rapporto alla concimazione:

Parcelle	Zucchero per 100 grammi bietola	Quoziente di purezza del sugo
Senza concimazione potassica	14.78	85.60
Con solfato di potassa	14.79	85.34
Con cloruro di potassa	15.37	86.07
Con kainite	15.18	86.52

*
* *

Il prodotto in peso di radici scollettate di ciascuna parcella fu il seguente:

a = chilogr. 200
a' = » 187
b = » 211
b' = » 183

c = chilogr. 221
c' = » 196
d = » 187
d' = » 183

La media dei prodotti, riportata ad ettaro, fu questa:

Senza concimazione potassica . . . . = q.li 370
Con solfato potassico, in ragione di q.li 1.50 per ha = » 387
Con cloruro potassico, in ragione di q.li 1.50 per ha = » 394
Con kainite, in ragione di q.li 6 per ha . . . . . . = » 417

*
* *

L'effetto economico delle concimazioni potassiche, considerato dal lato agrario, risulterebbe il seguente:

Parcelle	Prodotto in radici scollettate (per ha) quintali	Valore del prodotto (L. 2.20 al q.le) Lire	Costo della concimazione potassica Lire	Effetto economico della concimazione potassica	
				Utile Lire	Perdita Lire
Senza concimazione . .	370	814.-	—.—	—.—	—.—
Con solfato potassico .	387	851.40	39.65	—.—	2.25
Con cloruro potassico .	394	866.80	36.60	16.20	—.—
Con kainite	417	917.40	42.70	60.70	—.—

(Il costo della concimazione potassica venne aggravato dall'interesse relativo: 5 per 100 per la durata di 4 mesi).

*
* *

Dal punto di vista industriale abbiamo ottenuto con le concimazioni potassiche un sensibile aumento di zucchero, come lo dimostra la seguente tabella:

Parcelle	Prodotto in radici scollettate (per ettaro) quintali	Saccarosio per 100 grammi bietola	Saccarosio per ettaro chg.	Aumento di saccarosio chg.
Senza concimazione . .	370	14.78	5468	—
Con solfato potassico .	387	14.79	5724	256
Con cloruro potassico .	394	15.37	6056	588
Con kainite	417	15.18	6330	862

*
* *

Nell'agenzia cav. dott. Giorgio Gattorno, in Savorgnano (S. Vito), volemmo ugualmente confrontare la efficacia dei diversi concimi potassici in terreno *molto sciolto*, su cui fu sparso in precedenza perfosfato minerale (q.li 4 del 12-14 per ettaro).

Per brevità, riportiamo senz'altro le produzioni riferite ad ettaro:

Senza concimazione potassica. . . . . q.li 232.30
Con solfato potassico . . . . » 332.90
Con cloruro potassico . . . . » 335.70
Con kainite . . . . » 340.90

I concimi potassici vennero impiegati nella dose abituale. Tutte le parcelle ricevettero le normali cure di coltivazione e contemporaneamente.

*
* *

Il sig. Ermenegildo Trevisan di Gleris provò, dietro nostro suggerimento, la efficacia del solfato potassico e della kainite. Ottenne i seguenti risultati:

Senza concimazione potassica. . . . . q.li 260 per ettaro
Con solfato potassico . . . . » 284 »
Con kainite. » 294 »

II.

Profondità d' interramento della kainite.

Rilevata la convenienza, per l'agricoltore e per l' industriale, delle concimazioni potassiche nella cultura della barbabietola da zucchero, era interessante conoscere a quale profondità debbonsi interrare questi materiali fertilizzanti.

Nel 1905 impiantammo in S. Vito una modesta prova, limitandoci a studiare la sola kainite, come quella che ci era risultata il materiale potassico più vantaggioso nei riguardi del prodotto in radici.

In un terreno di composizione chimica non troppo dissimile da quello delle *Casermette*, ma in condizioni fisico-meccaniche poco buone, arato in precedenza alla profondità di 40 centimetri e concimato con perfosfato minerale in ragione di 5 quintali per ettaro, isolammo tre parcelle di 200 metri quadrati ciascuna. Nella prima (A) spargemmo kainite in ragione di chg. 12 (corrispondenti sempre ai 6 quintali per ha.) e procedemmo ad una nuova aratura col Sack 14, arrivando a circa 40 centimetri. Nella seconda parcella (B), dopo sparsa la kainite nella stessa quantità, facemmo eseguire un lavoro di trivomere Sack, approfondendoci fino ai 15 centimetri circa. Nella terza parcella infine (C), dopo sparsa la identica dose di kainite, procedemmo ad un passaggio di estirpatore casalese.

La semina delle barbabietole ebbe luogo il 3 aprile, impiegando la solita qualità Klein Wanzleben.

Tutte le parcelle vennero rullate coi rulli Bucci prima e dopo la semina e sottoposte ugualmente alle successive diverse cure culturali.

*
* *

Per assicurarci che i varî prodotti non risentissero l'effetto della lavorazione *migliore* piuttosto che della concimazione, sarebbe stato utile includere nella prova altre tre parcelle diversamente lavorate (col monovomere, col trivomere e con l'estirpatore) ma *non* concimate con kainite. La mancanza di tempo e di spazio ce lo vietò: ad ogni modo le cifre ottenute (non corrispondendo il maggior prodotto alla maggior aratura) sono tali da poter escludere l'influenza della diversa profondità di lavoro. Si noti poi, come fu già detto, che tutto l'appezzamento ricevè una uniforme aratura di 40 centimetri. E questa venne eseguita soltanto una settimana prima del tracciamento delle parcelle.

Le tre parcelle ricevettero le cure colturali normali. Fu notato il già rilevato ritardo nella comparsa della *Cercospora.*

La pesatura delle radici (scollettate) diè le cifre seguenti:

parcella A	interramento	col monovomere. . . .	q.li	4.61
» B	»	» trivomere	»	5.43
» C	»	con l'estirpatore	»	4.27

e riportando ad ettaro:

interramento	superficiale	q.li 213.50
»	medio	» **271.60**
»	profondo	» 230.50

Dunque la forma migliore d'interramento della kainite apparirebbe, nel nostro caso, quella *media*, ottenuta cioè col passaggio del trivomere.

*
* *

Da queste poche prove si può dedurre che i concimi potassici nella cultura della barbabietola da zucchero determinano un sicuro aumento nella produzione di radici.

La kainite (come lo dimostrarono già le esperienze della Cattedra ambulante di Rovigo nel 1900 a Lendinara), tra i vari sali, è quello che più conviene all'agricoltore e possiamo quindi senz'altro raccomandarlo nella nostra zona [1]).

Resta inoltre ancora una volta dimostrato come la potassa influisca decisamente sul tenore zuccherino della bietola per modo che le concimazioni potassiche conseguono il duplice scopo di favorire l'interesse dell'industriale e quello dell'agricoltore, aumentando il quantitativo di zucchero dell'uno e il prodotto in radici dell'altro. È adunque infondata la prevenzione di alcuni nostri agricoltori che le concimazioni potassiche siano consigliate ad esclusivo vantaggio del fabbricante. Ad ogni modo riterremmo utile che la Fabbrica invogliasse i coltivatori ad adottare la concimazione *completa* della saccarifera con piccoli premi in denaro e medaglie oppure mediante speciali regalìe delle tanto apprezzate polpe.

Sempre a dimostrazione della efficacia dei materiali potassici nella formazione dello zucchero, notiamo che il Laboratorio chimico della Fabbrica Ligure-Sanvitese ci mostrò interessanti dati riguardanti la cultura in località diverse del comune di Ceggia, prov. di Venezia, per le campagne 1901-1902-1903. In terreni la cui composizione, secondo analisi chimiche, appariva variabile in ciò che concerneva la percentualità di sali potassici, fu osservato costantemente ogni anno e con determinazioni diverse che i campioni di bietola prelevati da suolo naturalmente più ricco di potassa, *davano al polarimetro una percentuale zuccherina superiore di un grado rispetto ai campioni di suolo povero.* Inoltre *la maggior quantità di zucchero fu poi sempre accompagnata da una sensibile differenza in più nel peso delle radici.*

Consultando poi i risultati di laboratorio delle diverse prove esposte ri-

---

[1]) Nel Basso Friuli Occidentale la kainite, esperimentata su varie culture negli anni 1904 e 1905, diè ovunque risultati molto superiori a quelli ottenuti con gli altri sali potassici, specialmente in confronto col solfato. Il Circolo agricolo di S. Vito, che negli anni precedenti distribuiva al massimo fra i soci 3-400 quintali di solfato potassico, giunse nell'autunno 1905-inverno 1906 a consegnare circa 1300 quintali di sola kainite, importata direttamente da Stassfurt. Per l'anno prossimo il Circolo di S. Vito ha ormai raccolte le prime prenotazioni di kainite nella cifra lusinghiera di oltre *duemila* quintali.

leviamo che, in base a quanto affermano il Munerati fra gli italiani e lo Stoklasa fra gli stranieri, il cloruro di potassio favorisce la produzione dello zucchero senza nuocere alla purezza dei sughi.

Riassumendo, le prove esposte ci condurrebbero a formulare le seguenti

CONCLUSIONI

1. *La concimazione potassica favorisce l'aumento della produzione in radici e in zucchero;*
2. *Il sale potassico preferibile è la kainite;*
3. *Il cloruro potassico influisce sulla formazione dello zucchero senza abbassare il quoziente di purezza dei sughi;*
4. *La somministrazione della kainite si mostra più vantaggiosa mediante un interramento a media profondità;*
5. *Le concimazioni potassiche ritardano la comparsa della* **cercospora.**

E. Bassi.

LA FAVA CAVALLINA. — La varietà di Lorena.

Le favette o fave cavalline costituiscono un gruppo di piante leguminose, le quali si distinguono dalle fave propriamente dette coltivate come ortaggio, oltre che per diversi caratteri botanici, anche per l'uso diverso che vien fatto del prodotto.

Mentre le fave si coltivano per i grossi semi, che vengono destinati sopratutto allo stato verde, a nutrimento dell'uomo, le favette si coltivano spesso largamente in alcune regioni per più scopi: per la produzione di semi, i quali costituiscono un ottimo *alimento concentrato* per i cavalli e per gli altri animali domestici, per la *produzione di foraggio* (per formare erbai o prati temporanei), e infine quale *pianta da sovescio.*

La coltura delle favette non è del tutto assente tra di noi. In alcuni paesi del Basso Friuli, l'abbiamo vista coltivata negli interfilari delle vigne, collo scopo di sovesciarne poi il prodotto verde.

I proprietari si lodavano dei prodotti ottenuti dalla pianta e mostravano di preferirla ad altre che potevano adempiere allo stesso ufficio, quali il trifoglio incarnato, il lupino.....

L'uso però della favetta quale pianta da sovescio si deve considerare assai limitato in provincia, e nullo o limitatissimo assai l'uso di essa quale pianta foraggera o produttrice di semi.

I buoni risultati già constatati da alcuni proprietari non potrebbero rappresentare uno stimolo alla sua maggior diffusione? In alcuni casi la

favetta potrebbe riuscire utilissima e dare risultati migliori di altre analoghe piante.

La favetta ha un pregio che manca a diverse altre piante.

Essa vegeta vigorosamente sulle terre argillose, tenaci, umidiccie. Scrive al riguardo *A. Joung* « È difficile di far rendere a un terreno umido tutto quello che è suscettibile di produrre senza l'intervento della fava ».[1]) Mentre sulle terre sciolte, di medio impasto, tante altre piante possono disputarle il posto, ben poche le si possono mettere a pari, quando i terreni tendono ad avere i caratteri più sopra accennati.

Quando si ponga attenzione a questo adattamento, quando si pensi ai molti terreni che hanno i succitati caratteri e che nessun ostacolo allo sviluppo di questa pianta (nelle sue varietà primaverili) si ha nella condizione del clima settentrionale d'Italia, non sarebbe da meravigliarsi se essa potesse prendere da noi una maggiore diffusione.

*
* *

Dei tre scopi che si possono aver di mira nella coltivazione della favetta, quelli che tendono alla produzione di foraggio e di ingrasso verde mi pare meritino la preferenza.

Colla favetta si può fare un erbaio estivo. Certamente gli erbai estivi non hanno l'importanza di quelli primaverili, ma non per questo sono meno raccomandati.

La semina riesce bene eseguendola in febbraio e in marzo, ma si può eseguire anche più tardi, in aprile, e in tal caso potrebbe seguire a qualche erbaio primaverile (a base di cereali). In certi terreni un po' difettosi, dovesse pure occupare il posto di prima coltura, potrebbe sostenersi con onore. Il foraggio è considerato ottimo.

Il noto agronomo Gustavo Heuzé, ispettore dell'agricoltura in Francia, per citare alcuni giudizi, dopo aver detto che la favetta o piccola fava è un'eccellente pianta foraggera quando la si somministra verde alle bestie bovine e cavalline, registra le parole che un altro agronomo il *Cordier,* scriveva nel 1823: la favetta mangiata in verde dà alle vacche più latte ed ai cavalli più vigore che il trifoglio....; questa pianta è considerata in Fiandra da molto tempo come una delle più preziose.

La favetta può seminarsi da sola, ma si può unire, e spesso con vantaggio, ad altre piante foraggere. Una ditta di Milano, ad esempio, vende un miscuglio per erbaio, dove la fava cavallina è unita a pisello da foraggio, avena e loietto.

Avendo avuto l'occasione di provare come erbaio la favetta cavallina (in unione ad avena primaverile) registriamo qui sotto le note più importanti relative alla prova.

---

[1]) Questa proprietà conviene sia tenuta presente specie degli agricoltori della parte bassa della provincia.

Erbaio di favetta di Lorena primaverile e avena primaverile.

Preparazione del terreno e concimazione. — Aratura alla pari, raggiungendo la profondità di 20 centimetri e quindi un paio di erpicature. La concimazione venne eseguita con solo perfosfato in ragione di 4 quintali all'ettaro.

Semina. — Venne eseguita il 22 marzo.

La favetta venne seminata in righe (a m. 0,195 di distanza) colla seminatrice Rud-Sack, in ragione di chilogrammi 160 all'ettaro.

L'avena (var. delle Saline) venne sparsa subito dopo, a spaglio, in ragione di 200 chili all'ettaro.

Produzione. — Il foraggio veniva raccolto il 21 giugno poco dopo che i primi fiori ascellari erano apparsi (dopo 3 mesi dalla semina). Il prodotto ottenuto, ragguagliato ad ettaro, è stato di quintali 202.

Il bestiame accolse il primo giorno con mediocre simpatia il nuovo mangime verde, ciò che del resto avviene per molte *novità* foraggere, ma fu in seguito molto appetito e ricercato.

*
* *

La *favetta, varietà di Lorena*, avuta da Vilmorin e C., si è dimostrata in due annate di prova un'ottima varietà, superiore a diverse altre già coltivate nel podere del R. Istituto Tecnico di Udine.

I pregi della varietà sono la quasi immunità da malattie crittogamiche, pregio importante data la facilità colla quale le fave vanno soggette a malattie; la sua robustezza e il notevole sviluppo ch'essa raggiunse.

La varietà è stata apprezzata in altre regioni d' Italia, ove pure venne provata e introdotta.

A Reggio Emilia, ad esempio, ne vennero fatte colture in grande, e stando alle relazioni che si leggono in argomento, il *favino francese,* così vien chiamata la varietà « si è imposto come il migliore per le seguenti ragioni: resistenza tanto alla peronospora quanto alla ruggine, a patto però che sia di recente introduzione, a patto cioè che si sia riprodotto in Italia solo tre o quattro volte, poichè in caso diverso piglia le malattie come i nostrani; stelo che oppone grande resistenza ai venti e all' allettamento; una produzione elevatissima, dovuta al grande sviluppo che assume (in media da m. 1.50 a 2.20) e al numero straordinario di baccelli che mette e mantiene, per cui la produzione in seme resta molto superiore a quella che si ottiene colle altre varietà ». Sia poi destinata a coltura foraggera, o sia poi destinata a sovescio o alla produzione del seme, la varietà di Lorena non è da trascurare.

Z. Bonomi.

PRIMA MOSTRA BOVINA MANDAMENTALE

AMPEZZO; 20 maggio 1906

RELAZIONE DELLA GIURÌA.

Il giorno 20 maggio ebbe luogo in Ampezzo, la prima Mostra bovina mandamentale. Scopo della mostra è stato quello d' invogliare gli allevatori carnici a migliorare i loro animali, con razionali metodi zootecnici, e specialmente per ciò che riguarda l'igiene, in modo particolare quella delle stalle.

Il tempo piovoso continuato per diversi giorni, impedì a molti allevatori, residenti in comuni lontani da Ampezzo, di intervenire col loro bestiame all' interessante esperimento locale.

Malgrado ciò, la Mostra può dirsi riuscita, non tanto per il numero di animali bovini, quanto per la loro qualità, davvero degna di nota.

Se il tempo fosse stato clemente, i giurati e gl'intervenuti alla Mostra avrebbero potuto fare utili confronti tra gli animali di razza Carnica pura, gli animali derivati da incroci colla razza Schwitz, i campioni di vero Schwitz e i tipi di razza alpina bigia, molto diffusi nel comune di Forni di Sopra. Causa il tempo, non fu possibile vedere esemplari di quest'ultima varietà.

L' impressione riportata dai giurati fu buona, perchè la Mostra dimostrò che i nostri allevatori cominciano ad ascoltare ed a mettere in pratica i consigli che con molta insistenza vengono diffusi in mezzo a loro, sia verbalmente con numerose conferenze, sia colle pubblicazioni di propaganda.

Un voto di plauso all'*Amico del Contadino,* organo della Cattedra Ambulante Provinciale di Agricoltura, il quale ora entra in tutte le famiglie dei proprietari di bestiame, e colla sua modesta praticità, largisce continuamente insegnamenti utili e di grande interesse.

***

Del bestiame di razza Carnica pura ce n'è ancora e molto; alla Mostra di Ampezzo vennero presentati tipi che nulla hanno da invidiare a bovini di altre razze.

Gli allevatori dovrebbero perciò senz'altro mettersi sulla via di una *selezione* razionale, la quale positivamente e a non lunga scadenza potrà dare buoni frutti. Non si deve aver bisogno di ricorrere a riproduttori esteri per migliorare una razza che si trova ancora in discrete condizioni.

Invece di dedicarci ad incroci di esito incerto, dobbiamo studiare bene le condizioni del suolo, dei pascoli, delle acque, del clima, in rapporto coi caratteri del nostro bestiame e perseverare nella giudiziosa cernita, fino a quando si arrivi ad ottenere l'intento desiderato.

La *selezione* per consanguineità, fatta cioè col materiale esistente in

sito, fu posta in pratica solo in tempi relativamente recenti. Nel secolo passato con questo metodo di allevamento, si videro mettersi in evidenza svariate razze di animali perfezionati, senza i primitivi difetti, adibite ad una più larga sfera di attività, salite a maggiore importanza economica.

Gli allevatori devono dunque rivolgere tutte le loro migliori cure ai vitelli: i futuri riproduttori.

Con l'allattamento prolungato, con una alimentazione sana e razionale, seguendo tutti quei metodi zootecnici ormai generalizzati, formeranno eccellenti riproduttori, i quali, bene accoppiati, daranno frutti non degeneri, che serviranno a rialzare sempre più le sorti della razza bovina nella nostra regione.

Elenco dei premiati.

Classe I.ª — Vitelli interi di mesi 6 a 12.

Presente un solo vitello intero, di mesi 6, ben formato, prodotto di diversi incroci con buon sviluppo; allevato con cura potrà diventare ottimo riproduttore.

Si assegna al proprietario Scaini Emilio di Forni di Sotto, un premio di L. 30 a titolo d'incoraggiamento.

Classe II.ª — Tori di oltre 12 mesi.

Presenti due torelli, uno incrocio collo Schwitz, l'altro di razza indigena.

Tutti e due bene sviluppati e tenuti in buone condizioni di nutrizione e di pulizia.

Si accorda il primo premio di L. 60 e medaglia di bronzo della Camera di Commercio a Petris G. B. di Ampezzo, proprietario del torello incrocio Schwitz.

Il secondo premio di L. 40 e medaglia di bronzo del Circolo Agricolo di Ampezzo a Lupieri Osvaldo di Enemonzo, proprietario dell'altro torello.

Qui bisogna rilevare che il Municipio di Ampezzo, con pensiero degno di lode e d'imitazione, ha stanziato, nel bilancio del Comune, la somma di L. 200 annue per la buona cura e mantenimento del toro adibito alla pubblica monta.

Classe III.ª — Giovenche e vacche madri accompagnate dal rispettivo nato (maschio intero o femmina).

Fu formata questa classe per eccitare i concorrenti ad allevare bene i vitelli, avuto riguardo in modo speciale all'allattamento prolungato per non meno di 3 mesi. Questo scopo venne raggiunto e la giuria si mostrò soddisfatta.

Premiati:

1. Polo Luigi di Forni di Sotto, L. 40 e medaglia di bronzo dell'Associazione Agraria Friulana; 2. Sburlino Domenico di Ampezzo L. 40 e medaglia di bronzo della Camera di Commercio; 3. Pascoli Biagio di Colza L. 30; 4. Beorchia Nigris ing. Leone di Ampezzo L. 20.

CLASSE IV.ª — **Vitelle di oltre 6 mesi.**

Numerosi i concorrenti: gli animali con caratteri non ben distinti ed accentuati.

Si accordarono solo *premi d'incoraggiamento* nell'ordine seguente:

1. Facchin Pietro di Forni di Sotto, L. 15 e medaglia d'argento del Comune di Ampezzo; 2. Del Missier Luigi di Ampezzo L. 10; 3. Facchin Luigi di Socchieve L. 10; 4. Bullian G. B. di Ampezzo L. 10; 5. Petris G. B. di Ampezzo L. 6; 6. Beorchia Nigris ing. Leone di Ampezzo L. 5; 7. Burba Pietro Mon di Oltris L. 5; 8. Zattiero dott. Ruggero di Forni di Sopra L. 5.

CLASSE V.ª — **Giovenche pregne.**

Moltissimi gli animali inscritti in questa classe: ammirate le giovenche di razza carnica per uno sviluppo perfetto del corpo e per i caratteri della loro attitudine lattifera.

Premiati:

1. Petris Candido di Ampezzo L. 15 e medaglia d'argento del Comune di Ampezzo; 2. Spangaro Vittorio di Voltois L. 12 e medaglia d'argento del Sindaco di Ampezzo; 3. Menegon Angelo di Dilignidis L. 10 e medaglia di bronzo del Sindaco di Ampezzo; 4. Facchin Luigi di Nonta L. 10; 5. Frucco Giuseppe di Enemonzo L. 10; 6. Facchin Luigia di Socchieve L. 10; 7. Spangaro Michele di Voltois L. 8; 8. Facchin Pietro di Forni di Sotto L. 7; 9. Bullian Pietro di Ampezzo L. 7; 10. Candotti Candido *Lut* di Ampezzo L. 5; 11. Lorenzini G. B. di Ampezzo L. 5; 12. De Marchi Giacomo di Socchieve L. 5; 13. Martinis Sebastiano di Ampezzo L. 5; 14. Zatti Giovanni di Ampezzo L. 5.

CLASSE VI.ª — **Vacche di età fino ai 6 anni.**

Anche in questa classe si presentarono molti animali.

Bellissime due vacche di pura razza Schwitz, buone quelle di razza carnica.

Premiati:

1. Termine Luigi di Ampezzo, L. 15 e medaglia di bronzo del Comune di Ampezzo; 2. Martinis Giacobbe di Ampezzo L. 10; 3. Petris G. B. di Ampezzo L. 10; 4. Zattiero dott. Ruggero di Forni di Sopra L. 10; 5. Bonanno Antonipieri Caterina di Enemonzo L. 10; 6. Bullian G. B. di Ampezzo L. 8; 7. Domini Calisto di Lungis L. 8; 8. Picotti G. B. di Nonta L. 8; 9. Petris G. B. di Ampezzo, diploma di merito; 10. Picotti G. B. di Nonta, diploma di merito; 11. Picotti G. B. di Nonta, diploma di merito; 12. Facchin Luigi di Nonta L. 5; 13. Petris G. B. di Ampezzo diploma di merito; 14. Petris Pietro di Ampezzo L. 5; 15. Sburlino Domenico di Ampezzo L. 5; 16. Picotti G. B. di Nonta, diploma di merito; 17. Pascoli Biagio di Enemonzo L. 5; 18. De Monte Andrea di Ciamesans L. 5; 19. De Marchi Giacomo di Socchieve L. 5; 20. Sala Luigi Minot di Forni di Sotto L. 5; 21. Bertoli Angelo di Lungis L. 5; 22. Bearzi Maddalena Genar di Oltris L. 5.

Classe VII.ª — **Gruppi di animali riproduttori comprendenti almeno 5 capi di varia età e sesso, rappresentanti uno speciale allevamento di razza alpina.**

Presentati alla giurìa due gruppi, che vennero premiati nell'ordine seguente:

1. Petris G. B. di Ampezzo, premio di 1°. grado con medaglia d'oro della Banca Carnica; 2. Picotti G. B. di Nonta, premio di 2°. grado con grande medaglia d'argento dell'Associazione Agraria Friulana.

La Giurìa

Romano cav. uff. dott. Gio. Batta, R. Veterinario Provinciale, *presidente* — Pepe dott. Carlo, *relatore* — Selan dott. Umberto — Francesco Colledan — Giovanni Colledani.

Modello di statuto e regolamento per una latteria cooperativa friulana

STATUTO.

Costituzione, denominazione, sede, scopo e durata della Società.

Art. 1. Fra i sottoscritti produttori di latte si costituisce una *Società Cooperativa per la lavorazione del latte in comune* colla denominazione di *Latteria Cooperativa di*.... con sede in....

Art. 2. La Società ha lo scopo di lavorare coi metodi perfezionati il latte prodotto nelle stalle dei soci, esuberante al consumo in natura ed all'allevamento del bestiame, e di ripartire in natura i prodotti derivanti dalla trasformazione del latte lavorato dalla latteria, meno la parte necessaria al pagamento delle spese di esercizio e di ammortamento spese d'impianto.

Art. 3. La Società avrà la durata di anni.... con facoltà di prorogarsi.

Soci.

Art. 4. Alla Società possono appartenere soltanto le persone giuridicamente capaci, che offrono la guarentigia dell'onestà e della moralità individuale, che non facciano parte di un'altra Società con lo stesso scopo in paese limitrofo, che siano possessori o allevatori di bestiame da latte e che risiedano nel paese di.... o nei paesi circonvicini di.....

Art. 5. Ogni socio deve all'atto d'ingresso della Società acquistare N..... azioni nominative di L..... per ogni vacca da latte posseduta.

Per ogni azione la Società rilascia ricevuta numerata distaccata da un registro a madre e figlia, firmata dal Presidente, dal Cassiere e dal Segretario.

Ogni azione è indivisibile. Le azioni sono trasmissibili per successione. Sono pure trasmissibili per donazione o per cessione previo consenso del Consiglio.

Art. 6. La qualità di socio si perde per morte, per rinuncia, per esclusione, per allontanamento permanente del luogo o per abbandono permanente dell' allevamento del bestiame.

Art. 7. L'esclusione si pronuncierà dal Consiglio a carico del socio che si renda indegno di appartenere alla Società per aver subito condanne infamanti, per interdizione e per aver recato in qualunque modo danno manifesto alla Società.

Art. 8. I soci hanno diritto di prender parte alle riunioni generali della Società e di avervi voto, di essere eleggibili alle cariche sociali, di recare al casello sociale il latte prodotto dalle loro vacche, di ritirare i prodotti a loro spettanti in proporzione del latte portato e di partecipare al patrimonio sociale nei modi determinati dal presente statuto.

Art. 9. I soci sono obbligati a recare giornalmente al caseificio sociale, nelle ore e nei modi prescritti, il latte prodotto nelle loro aziende eccedente al consumo in natura ed all' allevamento del bestiame; a osservare bene lo statuto della Società ed a favorirne in ogni modo l' interesse e l' incremento.

Art. 10. I soci non potranno per nessun motivo cedere il loro latte ad altre latterie, anche se ricavassero momentaneamente maggior profitto che nella propria.

Art. 11. A cagione delle obbligazioni contratte dalla Società il socio che abbia cessato di essere tale, o gli eredi di lui rimangono obbligati verso i terzi per due anni dal giorno in cui la cessazione diviene efficace; sempre però limitatamente alle obbligazioni sociali contratte quando esso formava parte della Società medesima.

Art. 12. *a*) I soci devono recare il latte alla latteria appena munto, filtrato, pulitissimo, genuino, di sola vacca, due volte al giorno, nelle ore stabilite secondo le stagioni, in vasi chiusi di rame stagnato, di ferro stagnato o di ferro smaltato. I soci che producessero latte di capra o di pecora potranno chiedere al Consiglio l'autorizzazione di recarlo alla latteria.

b) È severamente proibito portare latte prodotto nei primi dieci giorni dopo il parto, di vacche ammalate o *ritenute* ammalate, di vacche in calore, acido o comunque alterato, o che possa compromettere la buona riuscita dei latticini.

c) Chi reca latte adacquato, spannato o in qualsiasi modo adulterato, sarà passibile di una multa di L. 10 per la prima volta, di L. 25 la seconda e di esclusione dalla Società per la terza volta.

Art. 13. *a*) Le azioni verranno versate in tanti quinti bimensili a cominciare dalla costituzione della Società e godranno dell' interesse del 5 %. Chi dopo un anno dalla sua inscrizione non avrà versato l' intero importo delle quote sociali sottoscritte, verrà cancellato dall'elenco dei soci, e perderà ogni diritto alle somme versate, che passeranno al fondo di riserva, salvo però alla Società il diritto, ove lo creda, di procedere nelle vie legali per ottenere l' integrale pagamento delle azioni assunte dal socio.

b) Il socio che fosse espulso pei motivi di cui all' art. 7, o per quelli contenuti al comma *c*) dell' art. 12, perderà tutte le azioni versate che andranno a beneficio della Società.

c) Il socio che cambiasse stabilmente domicilio, riceverà l' importo delle azioni versate cogli interessi maturati, allo scadere di due anni dal giorno del suo trasloco.

Assemblee, Consiglio, Sindaci.

Art. 14. *a*) L'Assemblea generale ordinaria dei soci viene convocatà una volta all' anno entro il mese di febbraio, e in via straordinaria ogni qualvolta il Consiglio, dietro proposta del Presidente, lo credesse opportuno, o fosse ri-

chiesta a mezzo lettera firmata da almeno N. 25 soci, con l'indicazione degli oggetti da trattarsi.

b) Le attribuzioni dell'Assemblea sono: la nomina di 15 Consiglieri, nomina dei Sindaci, approvazione del conto annuale, modificazione dello Statuto sociale quando se ne presenti il bisogno, ed all'eventuale deliberazione sullo scioglimento della Società.

c) L'Assemblea è convocata dal Presidente con avvisi affissi nel locale della latteria, (all'interno ed all'esterno), e con invito personale ad ogni socio da recapitarsi almeno 5 giorni prima dell'adunanza. In casi d'urgenza, basterà che l'invito sia recapitato il giorno precedente.

d) L'Assemblea è validamente costituita quando intervengana almeno un terzo dei soci.

Non raggiungendosi tale numero, si procederà ad una seconda convocazione, la quale sarà valida qualunque sia il uumero dei soci presenti. Fra la prima e la seconda convocazione, dovranno decorrere 8 giorni, salvo i casi d'urgenza, pei quali basterà l'intervallo di un giorno.

Ogni socio avrà un sol voto, qualunque sia il numero delle azioni possedute e la quantità di latte portato, e potrà rappresentare con mandato scritto un sol socio.

e) Le assemblee sono presiedute dal Presidente, o in sua assenza, dal Vice-presidente o da un consigliere da lui delegato.

Art. 15. La Società è amministrata da un Consiglio d'amministrazione composto da 15 consiglieri eletti dall'Assemblea generale ordinaria a maggioranza di voti.

Il Consiglio elegge nel suo seno il Presidente, il Vice-presidente ed il Cassiere. Il Presidente e i consiglieri durano in carica tre anni e sono rieleggibili. Nei primi due anni la scadenza è determinata dalla sorte; non è compreso nel sorteggio il Presidente. Le deliberazioni del Consiglio sono valide quando sono presenti un terzo dei soci che lo compongono.

Le deliberazioni tutte sono prese a maggioranza assoluta di voti e, in caso di parità di voti, prevale quello di chi presiede. Le adunanze sono presiedute dal Presidente, in caso d'assenza dal Vice-presidente.

Il Consiglio si raduna ordinariamente una volta al mese, e straordinariamente quando il Presidente lo creda necessario o quando sia richiesto da cinque consiglieri.

Art. 16. Spetta al Consiglio:

a) stabilire la pianta del personale retribuito e sua nomina;

b) deliberare su tutti gli oggetti d'ordinaria amministrazione, acquisti, vendite, ordinamento interno, ecc.

c) curare il buon andamento della latteria e soprattutto la razionale confezione dei latticini e loro conservazione;

d) presentare all'Assemblea generale entro il mese di febbraio d'ogni anno il bilancio del precedente esercizio;

e) eseguire e fare osservare le disposizioni dello Statuto e del Regolamento di servizio interno;

f) fissare le ammissioni e la tassa d'ingresso dei nuovi soci:

g) infliggere le multe e le espulsioni.

Art. 17. Il Presidente eseguisce le deliberazioni dell'Assemblea dei soci e del Consiglio d'amministrazione. Esso rappresenta la Società in confronto dei terzi ed in giudizio.

Art. 18. Le funzioni di membri del Consiglio sono gratuite, sono esonerati dall'obbligo di prestare cauzione e non contraggono, per effetto della loro gestione, altra responsabilità di fronte ai terzi che quella determinata dal Codice di Commercio.

Art. 19. Il socio cassiere ritira alla fine di ogni settimana dal casaro i proventi della latteria e fa i pagamenti contro mandato staccato dal Presidente o dal

Vice-presidente. Il cassiere in apposito registro tiene nota degl'incassi e dei pagamenti effettuati, ed alla fine d'ogni mese presenta detto registro al Presidente per la verifica. Il cassiere depositerà alla Cassa postale di risparmio gli incassi esuberanti alle spese di ordinaria amministrazione.

Art. 20. Il collegio dei sindaci è composto di un sindaco-capo, di due sindaci e di due supplenti, scelti e rinnovati colle stesse norme che valgono pei componenti il Consiglio. In caso di mancanza di un sindaco, il collegio si completa eleggendone uno fra i supplenti. La rappresentanza del collegio dei sindaci spetta al sindaco-capo o a chi ne fa le veci. Per la validità delle sue deliberazioni valgono le norme stesse del Consiglio d'amministrazione. Le funzioni dei sindaci sono gratuite.

Art. 21. Essi vegliano alla stretta osservanza dello statuto, del regolamento e delle deliberazioni sociali, hanno diritto di procedere in ogni momento all'ispezione del caseificio e degli attrezzi, del latte e dei latticini, dei registri e della cassa; devono riunirsi almeno una volta ogni tre mesi, specificando in un verbale i difetti che riscontrassero, e in caso d'urgenza, provvedendo immediatamente al riparo nei modi più opportuni e più pronti.

Personale.

Art. 22. Il personale della latteria dipende direttamente dal Consiglio d'amministrazione e per esso dal Presidente o da chi ne fa le veci. Esso deve ottemperare a tutte le prescrizioni e norme stabilite dallo statuto sociale e dal regolamento di servizio interno.

Esercizio, conti e bilancio.

Art. 23. L'esercizio annuale decorre dal 1 gennaio e termina al 31 dicembre di ogni anno. Alla chiusura di ogni esercizio il Consiglio d'amministrazione provvederà alla compilazione dell'inventario indicante la consistenza ed il valore degli enti sociali; allestirà il conto consuntivo e lo trasmetterà ai sindaci non più tardi del 31 gennaio. Le cifre dell'inventario dovranno figurare nel bilancio.

Tra le spese annuali, oltre le spese di fabbricazione, l'assicurazione contro l'incendio, stipendi al personale, interessi passivi sulle azioni e sui prestiti passivi, dovranno computarsi le quote per riparazioni, deperimento locali, macchine, attrezzi e ammortamento spese d'impianto.

Art. 24. Se dopo pagate tutte le spese, come è detto nell'art. 23, vi saranno degli utili, questi saranno così ripartiti:

a) il 50 % ai soci portatori di latte in proporzione del latte fornito.
b) il 25 % al fondo di riserva;
c) il 10 % a disposizione del Consiglio d'Amministrazione;
d) il 15 % al personale;

Art. 25. La tenuta dei libri è affidata al contabile che ne è responsabile. Egli deve eseguire le deliberazioni del Consiglio e dell'Assemblea, conservare gli atti della Società, e presentare al Consiglio d'amministrazione prima del 1 febbraio d'ogni anno il conto è il bilancio del precedente esercizio con tutti i documenti giustificativi.

Il Contabile funziona da segretario durante le sedute del Consiglio d'amministrazione e dell'Assemblea.

Egli non può far parte del Consiglio d'amministrazione, nè del Collegio dei sindaci.

Disposizioni diverse.

Art. 26. Il patrimonio sociale non può essere diviso durante la Società. I soci cessati od esclusi perdono ogni diritto sul fondo o patrimonio.

Art. 27. Lo scioglimento della Società, prima del termine fissato dal presente statuto, non può seguire senza l'adesione di tre quarti dei soci. Il patrimonio sociale sarà diviso fra i soci in proporzione del latte da ciascuno recato al casello nell'ultimo triennio. Parteciperanno a questa divisione, in rappresentanza dei soci cessati per morte nell' ultimo triennio, gli eredi degli stessi.

Art. 28. Per ogni modificazione del presente statuto è necessaria, salvo quanto prescrive l'art. 26, l'adesione di due terzi dei soci.

Art. 29. Preferibilmente i residui del latte saranno utilizzati nell' alimentazione dei maiali dai soci stessi nella proporzione dell' 80 % del latte portato. Qualora il Consiglio credesse opportuno di allevare per conto della Società un certo numero di maiali, potrà ridurre la spettanza di siero ai soci in ragione del consumo della latteria.

Art. 30. Ogni controversia fra i soci, fra la Società e i suoi organi, fra la Società e uno dei suoi membri o gli eredi di quest'ultimo, circa le disposizioni del presente statuto, o circa ogni altra questione riguardante la Società, sarà sciolta dal Consiglio. Contro le decisioni di questo, le vertenze saranno giudicate definitivamente da un tribunale arbitrale di 3 membri così composto: da ciascuna parte si eleggeranno due arbitri, di cui uno verrà eliminato dalla parte contraria; i due arbitri rimasti ne nomineranno un terzo a titolo di Presidente e, dato che essi non possano accordarsi nella scelta, la nomina del terzo arbitro che funziona da Presidente sarà devoluta al R. Pretore del Mandamento in cui ha sede la Società.

(seguono le firme).

REGOLAMENTO.

Norme pei soci.

Il latte dev'essere portato alla latteria appena munto, pulitissimo, in recipienti adatti, trasportato a spalla o su carretti a molle. Il primo latte dopo il parto ed il latte di vacca che il socio ritiene ammalata dovrà essere portato separatamente per gli opportuni assaggi.

La contravvenzione a queste norme oltre al rifiuto del latte, sarà punita con multa non inferiore a L. 2 per la prima volta e a L. 5 per la seconda.

Ogni socio riceve un libretto annuale distinto col suo numero di matricola, sul quale si nota la quantità del latte portato mattina e sera, la qualità e la quantità dei generi ritirati in natura. Alla fine di ogni mese dal contabile viene fatto il conto e sul libretto si registra la cifra del rispettivo debito e credito.

Il socio riceve quella quantità di formaggio, burro e siero che gli compete in proporzione del latte portato e paga la tassa di lavorazione stabilita dal Consiglio.

Qualora il Consiglio lo credesse conveniente tratterrà il burro II. per sopperire colla sua vendita alle spese di esercizio della latteria, sopprimendo la tassa di lavorazione.

Il formaggio verrà distribuito a tre mesi di stagionatura colle norme che il Consiglio crederà più opportune affinchè la distribuzione venga fatta equamente.

Il siero scremato sarà consegnato giorno per giorno ai soci che lo richiedano nella proporzione che verrà stabilita dal Consiglio.

Quando le condizioni finanziarie della latteria lo permetteranno il Consiglio stabilirà se sia il caso di pagare una parte del latte fornito dai soci a prezzi da stabilirsi dal Consiglio.

Il Presidente indicherà di volta in volta quali Consiglieri (in N. di due per volta) dovranno assistere alla distribuzione del formaggio ed al pagamento del latte.

I Soci saranno avvertiti a domicilio con avviso a stampa del giorno e dell'ora che si effettuerà la distribuzione dei prodotti o il pagamento del latte.

Nel locale della latteria vi sarà un libro sul quale ogni socio potrà scrivere le sue lagnanze e le sue osservazioni sull'andamento della latteria e sulla condotta del personale addetto.

I soci dovranno permettere alla Commissione nominata dal Consiglio la visita alle loro stalle, ed attenersi alle regole di pulizia e di alimentazione che verranno loro prescritte.

I recipienti di mungitura e di trasporto del latte dovranno essere in ferro o in rame stagnato, e non appena tolto il latte saranno accuratamente lavati con acqua calda e soda, indi sciacquati con abbondante acqua fresca e messi a sgocciolare fuori della stalla al riparo del sole e della pioggia.

È proibito mescolare il latte di una munta con quello di un'altra, anche in piccola quantità.

È proibito consegnare il latte nei primi 10 giorni dopo il parto delle vacche.

È proibito consegnare il latte che residua nei secchi dopo l'abbeveramento dei vitelli.

È proibito alimentare le vacche da latte coi letti dei bachi, colle polpe di barbabietole, coi colletti e foglie di barbabietola, coi tralci di cimatura delle viti, coi gambi, foglie e cime di granoturco ammuffite, col ravizzone, col fieno greco o trigonella, e con silò acidi o mal conservati.

Il latte dovrà essere consegnato mattina e sera di ogni giorno, nelle ore stabilite dall'orario a seconda le stagioni. Il latte recato in latteria fuori dell'ora sarà rifiutato. E tollerato in via eccezionale un ritardo di 15 minuti, salvo i casi di forza maggiore.

Il socio per qualunque motivo non potrà recare in latteria assieme al suo, il latte di altri soci o di persone non socie. Contravvenendo a questa disposizione, per la prima volta perderà il latte portato, per la seconda avrà una multa di L. 10 e per la terza di L. 25.

Commissione per la sorveglianza delle stalle.

La Commissione per le stalle è composta da un consigliere, un socio e dal casaro e si recherà almeno una volta al mese presso le stalle dei soci per accertarsi della salute e del buon governo del bestiame, dei foraggi somministrati alle vacche, della pulizia usata nella mungitura e nei vasi di trasporto del latte, e dovrà vigilare che tutte le regole prescritte dallo statuto e dal regolamento siano osservate.

Per ogni stalla visitata il casaro preleverà un campione di latte rappresentante la composizione media di quello prodotto da tutte le vacche, e tale campione opportunamente analizzato servirà di base e confronto con quello recato dal socio stesso alla latteria.

La Commissione per le stalle è presieduta dal Consigliere, e dura in carica un anno ed è nominata dal Consiglio.

Personale.

Al casaro è affidata la direzione di tutte le operazioni della latteria. Egli dovrà mettere ogni diligenza nella fabbricazione dei prodotti, curarne la buona stagionatura e conservazione, e mantenere i locali, le macchine e gli attrezzi della latteria nel massimo ordine e colla più rigorosa pulizia.

Il casaro avrà alla sua dipendenza uno o più sotto-casari secondo le esigenze del servizio e la quantità del latte lavorato.

La pesatura del latte e la somministrazione dei prodotti sarà fatta sempre dal casaro, il quale incasserà gli importi per minute vendite e per tasse di lavorazione, staccando le apposite bollette dai relativi bollettari.

Egli ha in consegna i locali, le macchine, gli attrezzi ed i prodotti della latteria e deve risponderne direttamente.

Qualora il Consiglio lo credesse opportuno il casaro dovrà prestare una cauzione.

Il casaro userà la massima vigilanza sul latte che viene consegnato facendo frequenti assaggi specialmente su quelle partite che sembrassero difettose o sofisticate, ed annotando i risultati delle sue indagini in un registro.

Riferirà immediatamente al Presidente o chi per esso il nome del socio a carico del quale si verifichi una contravvenzione alle norme stabilite, ed altrettanto farà quando riscontri poca pulizia del latte e dei recipienti o il cattivo stato di questi ultimi.

Il casaro impedirà l'accesso in latteria, specialmente nelle ore di lavoro, a chiunque non sia socio e non sia munito di un regolare permesso del Presidente.

Il casaro riferirà al Presidente qualunque fatto che possa influire sul buon andamento della latteria ed esporrà i bisogni del caseificio man mano che si presentano.

Il contabile deve trovarsi in latteria mattina e sera durante le ore di consegna del latte ed eseguire tutte le registrazioni relative al ricevimento del latte, ai conti mensili, al partitario dei soci, agli inventari, alla chiusura dei conti, ecc.

Tutto il personale di latteria dipende direttamente dal Presidente ed a lui deve rivolgersi per qualsiasi circostanza. Il personale non potrà assentarsi dalla latteria durante le ore di lavoro stabilite dal Consiglio, e chi dovesse recarsi fuori paese dovrà chiederne regolare permesso al Presidente.

Presidenza e Consiglio.

Il Presidente, ed in sua assenza il Vicepresidente, è il legale rappresentante della società. Convoca l'Assemblea, il Consiglio ed i Sindaci, sia nelle epoche fissate dallo Statuto, come altresì ogni qualvolta lo crede necessario.

Il Consiglio sarà convocato dal Presidente con inviti contenenti l'ordine del giorno, che si faranno pervenire a domicilio dei Consiglieri cinque giorni prima dell'adunanza.

Il Consiglio potrà essere convocato dietro domanda scritta diretta al Presidente e firmata da 5 Consiglieri.

Spetta al Consiglio la nomina ed il licenziamento del personale di servizio; solo in caso d'urgenza per verificate mancanze o per malattia, potrà il Presidente supplire con persone di sua fiducia, riferendone tosto al Consiglio.

Non sono ammessi praticanti in latteria senza una deliberazione consigliare.

Il Cassiere tiene il registro " Prima nota entrate e spese „ controlla i bollettari del casaro e le registrazioni del contabile e ritira alla fine d'ogni settimana dal casaro i proventi della latteria, e fa i pagamenti contro mandato staccato dal Presidente o dal Vice Presidente.

Gl'importi formanti il fondo di riserva verranno dal Cassiere di mano in mano depositati in conto corrente alla Cassa postale di Risparmio.

Alla fine di ogni anno il Presidente incaricherà due Consiglieri che assieme al Contabile e al casaro formeranno l'inventario delle macchine, degli attrezzi e dei prodotti esistenti in latteria.

I Consiglieri hanno il diritto ed il dovere di sorvegliare in qualunque momento l'andamento del caseificio sociale e di fare le relative osservazioni al Presidente perchè prenda i provvedimenti del caso. Nessuno però potrà dar ordini che modificano od aggiungano le deliberazioni seguite e poste a verbale in Consiglio.

E. T.

RIVISTA DELLA STAMPA AGRARIA ITALIANA ED ESTERA.

Trattamento cuprico dei semi.

In una precedente comunicazione all'Accademia delle Scienze di Parigi i sig. E. Brèal ed M. Giustiniani dimostrarono che si possono innalzare le raccolte ricoprendo i semi di una melma cuprica a base di fecola. Il Brèal ha continuato tali ricerche sperimentando su quattro varietà di granturco e nella seduta del 9 aprile corrente anno, comunicò i risultati, che noi riportiamo dal Journal de l'Agriculture, all'Accademia surricordata.

La soluzione cuprica si prepara facendo bollire 30 grammi di fecola in un litro di acqua in cui sono disciolti 3 grammi di solfato di rame. I semi s'immergono per venti minuti in detta soluzione raffreddata, indi si mettono all'aria perchè si dissecchino superficialmente e dopo si imbevono nell'acqua di calce e di nuovo si disseccano.

I semi così trattati conservano l'aspetto ordinario ed il loro peso aumenta del 5 per 100 circa.

Le esperienze sono state fatte comparativamente su due parcelle di uguale superficie e con la stessa quantità di seme nel giardino annesso al laboratorio di fisica vegetale, alla stazione del Museo ed a Massy-Palaiscau presso M. Vilmorin.

	Varietà di mais impiegate	Peso della sementa gr.	Numero dei semi		Raccolta fresca		Raccolta secca	
			normali	incrostati	semi normali gr.	semi incrostati gr.	semi normali gr.	semi incrostati gr.
Giardino del laboratorio	Auxonne	5	15	22	1.850	2.400	210	380
	Gialla.	5	6	9	700	1.300	139	396
	Grossa gialla . .	5	12	12	2.500	3.200	225	405
	Dente di cavallo	5	5	10	4.900	4.900	225	405
Stazione	Auxonne	10	40	44	4.760	6.060	900	1.021
	Dente di cavallo	10	14	15	17.900	18.000	900	1.021
Massy Palaiscau	Auxonne	20	38	46	14.500	15.500	900	1.021
	Dente di cavallo	20	21	30	—	—	—	—

Risulta che i semi, che hanno subito il trattamento cuprico, germinano in maggior numero ed in generale danno raccolti più elevati dei semi ordinari; ciò è dovuto senza dubbio alla maggiore resistenza che essi oppongono ai microorganismi parassiti.

L'A. ha costatato inoltre che i semi immersi nella soluzione cuprica perdono meno in peso degli altri durante la loro germinazione e che al principio della vegetazione le piantine che da essi derivano racchiudono maggiore quantità di sostanza secca.

Le esperienze istituite al Museo, nella serra del laboratorio di fisica vegetale riguardanti il frumento, l'avena, l'orzo ed il granoturco sono state fatte seminando queste piante in boccioni a largo collo della capacità di 300 centimetri cubici. Le piantine venivano raccolte, seccate, e pesate appena i fusticini incominciavano ad uscire dai recipienti. Ecco i risultati:

	Durata della germinazione giorni	Peso dei semi secchi gr.	Raccolta secca: semi normali gr.	Raccolta secca: semi incrostati gr.	Differenze per 100
Frumento di Bordeaux	25	88	60	72	20
» »	52	88	45	66	46
Frumento Dattal. . . .	20	87	77	81	5
» »	40	87	65	75	15
Frumento Japhet. . . .	20	89	77	80	4
» »	40	89	60	67	11
Frumento Bordier . . .	23	87	74	76	2
» » . . .	37	87	60	69	15
Frumento di Saumur .	20	88	75	83	10
Avena di Hudan	27	87	70	78	11
Avena di Brie	28	89	67	82	7
Orzo.	23	90	62	70	14
Mais.	50	89	72	80	11
Mais dente di cavallo .	32	89	73	81	10

Le differenze appaiono ancora più manifeste riguardo ai fusticini ed alle foglioline come può vedersi dallo specchio che segue in cui i pesi sono riportati a 100 parti di sementa.

	Fusti e foglie provenienti da semi: normali gr.	Fusti e foglie provenienti da semi: incrostati gr.	Cotiledoni e radici provenienti da semi: normali gr.	Cotiledoni e radici provenienti da semi: incrostati gr.
Frumento di Bordeaux	13	20	46	45
Frumento di Bordier.	15	25	45	40
Frumento Dattel . . .	10	16	53	48

Concludendo, la sterilizzazione superficiale dei semi mediante la incrostazione cuprica, non ha soltanto lo scopo di prevenire le malattie crittogamiche che spesso compromettono i raccolti, ma favorisce nello stesso tempo la raccolta ed assicura ai semi una migliore utilizzazione della loro riserva e quindi uno sviluppo vegetativo maggiore sensibilissimo al principio del loro sviluppo.

A. d. A.

Come si coltiva il Witloof nel suo paese d'origine. (Radicchio a grosse radici di Bruxelles).

Nel N. 1, 1906, dell'*Amico del Contadino*, abbiamo richiamata l'attenzione sopra questa varietà di radicchio o cicoria, che a motivo dell'abbondante produzione, della sua attitudine alla coltivazione forzata, della buona qualità del suo fogliame e delle sue radici, meriterebbe venisse maggiormente coltivata.

Avendo avuto diverse richieste di notizie sulla coltura di questa varietà, stimiamo utile compendiare qui sotto quanto in argomento il sig. *Ad. Buisseus* ebbe a pubblicare nella *Revue horticole* di Parigi, descrivendo la coltura che se ne fa nel Belgio.

La coltura della cicoria bianca detta con nome fiammingo *Witloof*, (parola che significa fogliame bianco), chiamata anche cicoria di Bruxelles, è una specialità dei dintorni della capitale belgica, ove è molto coltivata.

Questa cicoria è una sotto varietà della cicoria a grosse radici di Magdeburgo, pure assai pregiata.

Terreno. — I villaggi vicini a Bruxelles, nei quali si produce in grande il Witloof, sono situati nella zona sabbiosa-limacciosa del Belgio. La sabbia vi domina. Le radici non vi raggiungono le dimensioni di quelle che si ottengono nei terreni argillosi, ma i più forti *cesti fogliari* non vengono sempre del resto dalle più forti radici.

Il suolo deve essere fertile, ma senza ingrasso eccessivo: i *pomi* saldi vengono da terre di media fertilità. Il miglior modo di preparare il terreno è quello di fare una concimazione avanti l'inverno e d'affondarla con una profonda aratura o vangatura; la quale deve anche sminuzzare bene il terreno, per evitare la biforcazione delle radici.

Semi. — In questa coltura è condizione principale avere semi di buona varietà, che non si potrebbe altrimenti giungere a buoni risultati. La pianta di buona varietà è caratterizzata da una lunga radice conica, un colletto arrotondato, foglie lunghe, erette, leggermente dentellate. Un colletto troppo sviluppato produce una quantità di piccoli getti invece di un forte *cesto.*

Le piante porta-semi si scelgono durante la forzatura.

I migliori *pomi o cesti* sono messi a parte, conservati in terra sotto vetri a temperatura fredda, per essere piantati in marzo-aprile, a 50 cm. di distanza, in ottimo terreno.

Più tardi, si cimano le ramificazioni dell'infiorescenza per avere semi che maturino a un tempo ed abbiano la stessa forza.

La semina si fa nel mese di maggio a spaglio o in linea, un po' più fitta della distanza definitiva, per le perdite che si possono avere. Si copre con un po' di terra, circa un centimetro, e dopo un otto giorni le piantine compaiono. Si diradano prima lasciando una decina di cm. tra l'una e l'altra, e più tardi, quelle seminate in linea devono trovarsi a 25 cm. tra linea e linea, e a 19 o 20 cm. sopra la fila.

Cure. — Per combattere la dissecazione del suolo occorrono parecchie zappature, fino che il fogliame copra e adombri la terra. Se occorre, la vegetazione è stimolata da concime liquido o da concimi chimici, come il nitrato di soda (100 a 150 kg. per ettaro, o il solfato d'ammoniaca 125 kg. per ettaro). Le piante che vanno in seme e le erbacce devono essere strappate man mano che si presentano.

Cavatura e infossatura. — La cavatura o estirpazione si fa in settembre-ottobre. Bisogna aver cura che le estremità delle radici non restino in terra, perchè tornerebbero a germogliare dopo l'inverno, cagionando molestie e noie ai coltivatori. Le foglie si tagliano a 2, o 3 cm. dal colletto, e si raccorcia la radice a circa 25 cm., per poterle infossare più facilmente, e questo si fa sul momento. Le fosse hanno un metro di larghezza, non di più, per poter avere un calore uniforme. Il coltivatore fa un certo numero di queste fosse, in vicinanza della sua abitazione, per aver più agio nel prestare alle piante infossate le sue cure. Le radici di queste si pongono in piedi, le une accanto alle altre, leggermente piegate indietro.

La fossa sarà più o meno profonda, secondo lo stato igrometrico del suolo. In un terreno ordinario, essa viene fatta in modo che i colletti delle radici arrivino a 8 o 12 cm. sotto la superficie; in un terreno umido si pongono le radici al disopra del livello del suolo. Queste vengono poi coperte d'uno strato di terra di 20 cm. bene sminuzzata.

Anche qui la natura del suolo fa la sua parte.

Lo strato di terra che si sovrappone deve comprimere le foglie in modo che diano una vegetazione ristretta: fuori di terra invece s'aprirebbero.

Tale strato non deve tuttavia essere troppo pesante, altrimenti schiaccerebbe il *cesto,* e ne impedirebbe lo sviluppo; e nemmeno deve essere troppo leggiero, il che produrrebbe dei cesti allungati e poco serrati. È questa una delle ragioni che spiegano come questa coltura si è localizzata nella contrada sunnominata, perchè nelle terre forti si avrebbero bensì buone radici, ma bisognerebbe impiegare un'altra materia per coprire le fosse o trincee.

La terra di copertura è presa nelle fosse stesse, quando queste sono più basse del livello del terreno; fra le trincee, quando sono stabilite al disopra del terreno.

Tra l'una e l'altra si lascia un metro circa.

Queste sono tutte pronte al tempo della cavatura, per procedere alla forzatura. Quando fa freddo, in inverno, si proteggono quelle che non si vogliono forzare con un piccolo strato di foglie o di altro materiale. Se non vi si mette letame, si otterrà naturalmente il *Witloof* in marzo-aprile.

Forzatura. — La forzatura si fa da ottobre ad aprile. Se ne fanno molte, specie nel primo mese: si può anche averne in settembre. Di solito dura tre settimane, ma la durata dipende dalla stagione, dal tempo che fa e dal riscaldamento dello strato. Quando una fossa deve essere forzata si copre tutta di letame, anche gli orli. Il migliore è quello di cavallo, ma fresco e puro sarebbe troppo forte e dispendioso; si mischia a quello di vacca, di montone o di maiale, e anche a foglie, avanzi di piante, guaime, pule di frumento, ecc. Si tratta di ottenere una fermentazione calda di intensità media, di 18° circa. Trenta gradi costituiscono un massimo. Si può verificare la temperatura con un termometro adatto, ma i coltivatori sogliono passare un bastone nello strato, e ritrarnelo dopo un certo tempo, per sentirne il calore, o anche vi entrano semplicemente con la mano. Un calore troppo forte fa bruciare le foglie; una temperatura troppo bassa fa languire i *cesti,* e non li lascia sviluppar bene.

Lo spessore dello strato varia secondo la forza di fermentazione del

letame, da 20 a 60 cm. Varia pure secondo la temperatura esterna; quando gela, bisogna coprire di più. Questo strato di letame viene ancora coperto da stuoie o altro per proteggerlo dalla pioggia, dalla neve e impedire la dispersione del calore. Secondo i tempi, si alzano o si abbassano queste co perture.

Si smuove inoltre, di quando in quando, lo strato di letame per lasciarvi penetrar l'aria, e nello stesso tempo, a seconda delle temperatura, si aumenta questa o si diminuisce rigettando il letame fra le trincee. Qualche volta è necessario rifare uno strato che non si scalda, con l'aggiungervi letame fresco.

Si provò anche il riscaldamento a termosifone, e se ne ebbero buoni risultati: ma siccome ogni coltivatore forza solo cicorie che ha seminate, e ha sempre letame a sua disposizione, questo sistema è seguito solo dai dilettanti.

Raccolta. — Quando i *cesti* sono abbastanza sviluppati, si procede alla raccolta. La trincea è aperta; con una mano si prende una per una le radici, e si stacca il *cesto* con l'altra, afferrandola per la base e piegandola con un colpo secco. Le foglie brune d'intorno sono staccate per averne il *pomo* bianco puro; e ciò si fa senza bagnarle. Si ammucchiano poi orizzontalmente in piccoli panieri che si collocano l'uno sull'altro e si mettono in commercio. Le radici che rimangono servono di foraggio ai cavalli, alle vacche, ai maiali, ai conigli, [1]) ecc. Al latte delle vacche danno però un gusto poco gradevole.

Rimesse in terra, queste radici producono in primavera numerosi getti, che costituiscono ancora un buon legume, o poste orizzontalmente in un sotterraneo oscuro, separate con un po' di terra, danno una specie di *Barba di cappuccino.*

[1]) Veramente da noi sono utilizzate, e volentieri, dall'uomo.

Esportazione. — Questo legume, per essere molto igienico e per il consumo che se ne fa nell'inverno, quando sono rarissimi i prodotti freschi, viene coltivato sempre più largamente. Nei villaggi posti a nord-est di Bruxelles, Schaerbeck, Evere, Haeren, Dieghem, Machelen, Woluwe, ecc. la maggior parte degli agricoltori consacrano una parte dei loro terreni alla cicoria, per forzarla nell'inverno.

La statistica agricola parla di 250 ettari. Numerosi agricoltori dei dintorni immediati di Bruxelles, prendono in affitto terre in ragione di L. 400 a 500 per ettaro, nei villaggi lontani di Saventhem, Melsbroeck, Steenockerzeel, ecc. per coltivarvi le cicorie, che poi trasportano in vicinanza della loro fattoria per forzarle. I vetturali passano da questi coltivatori, per la maggior parte uniti in Sindacato, ne prendono i prodotti e li spediscono all'estero. I paesi che ne fanno maggior consumo sono la Francia, l'Olanda, l'Inghilterra e la Germania. Ogni giorno da novembre ad aprile, se ne spedisce a Parigi un vagone di 10.000. kg. Il prezzo medio sul luogo di produzione è di L. 0.50 il kg. Questo prezzo varia però secondo la stagione e il luogo del mercato, ed è più costoso soprattutto quando gli altri legumi sono rari.

Risultati ottenuti col sistema di Issleib d'impregnare i semi di sali nutritivi.

La questione di rivestire il seme o di mettere in altra maniera a immediato contatto con esso delle sostanze

speciali, allo scopo di stimolare e favorire la produzione, è tutt'altro che nuova.

Da noi s'è parlato parecchio dell'infarinamento dei semi, delle famose sferine d'Italia, ecc. Su queste pratiche è caduto da tempo un denso velo.

Le riflessioni, le prove e i risultati ottenuti qua e là, si può dire che hanno posto nell'oblìo questi tentativi mal riusciti.

In Germania pare che la cosa non sia ancora abbandonata, poichè nei più recenti numeri della *Deutsche Landw-Presse* si leggono diverse notizie in argomento.

La questione è però posta sotto una forma speciale.

Un articolo del *Dott. Issleib* (Bielefeld) intitolato: " *Una proposta per l'aumento dei prodotti dei cereali* „ consigliava di porre i semi, avanti di seminarli, in un liquido formato con 250 gr. di nitrato ammonico, 250 gr. di nitrato potassico, 250 gr. di fosfato ammonico, 250 gr. di fosfato sodico, sciolti in 5 kg. di acqua. I semi devono restare per 48 ore in questa soluzione, poi venir asciugati e subito dopo messi a germinare.

Il periodico tedesco in diversi suoi numeri dà conto dei risultati ottenuti da diversi esperimentatori (Dott. *Gerlach*, Dott. *Köch*, ecc.). Senza entrare in minuti particolari, basta rilevare come dal complesso delle risultanze il metodo dell'Issleib non abbia corrisposto.

Le ultime notizie sono riferite nel numero 39 (16 maggio 1906). In questo numero trovansi i risultati ottenuti da *O. Kambersky*, presidente della stazione sperimentale botanica-agricola in Troppau, in alcune prove ch'egli eseguì per l'invito fatto dal Dott. Issleib a tutte le stazioni sperimentali agrarie tedesche.

Il Kambersky seguì strettamente le prescrizioni del Dott. Issleib. Di ogni specie di semi fu impiegato lo stesso numero tanto di quelli impregnati, quanto di quelli non impregnati, e questi furono ammollati nell'acqua per 48 ore, perchè non venisse differenza di risultato dal mezzo di prova.

I risultati corrisposero a quelli del 1905, ottenuti alla stazione sperimentale di *Bromberg*, e se ne dedusse che si deve sconsigliare agli agricoltori la pratica dell'impregnazione, perchè finora si sono avuti soltanto risultati sfavorevoli.

Siccome poi il Dott. Issleib nel suo articolo diceva fra l'altro che col suo metodo vengono impediti nei semi gli attacchi di funghi e di insetti, cosicchè egli pensava che in seguito a questo trattamento potrebbe ad esempio cessare l'uso di bagnare i semi nel solfato di rame per combattere la *Tilletia caries* (carbone del seme), il Kambersky, — come già precedentemente il Dott. Köck — volle verificare la cosa, e trovò che i semi impregnati, in sei giorni si coprirono di un fitto strato di funghi, mentre gli altri semi soltanto immollati nell'acqua restarono immuni tutto il tempo della prova. Anche per riguardo all'attacco di insetti trovò una ragione di inferiorità nei semi sottoposti all'impregnazione.

Pare adunque che anche il metodo dell'Issleib non trovi maggior fortuna degli altri.

Per chi seminerà rape.

La coltura della rape è molto consigliata, per destinarne il prodotto, non tanto alla fabbricazione delle *brovade*, quanto alla alimentazione del bestiame.

Il consiglio poi è relativo alla coltura specializzata della rapa, e cioè in appositi appezzamenti e non in con-

sociazione col *cinquantino*, come da noi abitualmente viene praticato. La coltura di questa radice dovrebbe andare al posto di qualche appezzamento destinato al pellagrogeno cinquantino. In questo senso, per cura della Commissione antipellagrologica e della locale Cattedra di agricoltura verranno fatte quest'anno alcune prove, esperimentando anche alcune varietà speciali di rape lodate per quantità e quantità di prodotto.

Una obiezione, molto fondata del resto, che vien subito fatta alla coltura specializzata di questa pianta, è la seguente: se capita un po' di siccità, se le pioggie frequenti si lasciano desiderare, la riuscita della coltura è subito compromessa.

Ora, per quel che può valere, registriamo una pratica che *G. Heuzè* ci fa conoscere nel *Journal d'agriculture pratique.* Collo scopo di proteggere le giovani rape contro i forti calori solari e insieme contro i danni delle così dette *pulci di terra* (altiche), si costuma in alcuni paesi della Francia di mescolare al seme di rapa da 10 a 15 litri di seme di grano saraceno, pianta che non nuocerebbe al prodotto principale. Essa resta poi distrutta dalle prime gelate primaverili.

Z. B.

Prove intorno al passaggio nel latte di alcune sostanze odorose e coloranti.

Recenti studi del dott. Dombrowsky — riportati nelle Stazioni Sperimentali Agrarie Italiane — hanno avuto per iscopo di ricercare se le sostanze odorose e coloranti di certi alimenti passano nel latte.

L' Autore somministrò ad alcune capre in gran quantità dell'*isatis tinctoria*, del *gallium mollugo*, dell'*echium vulgare*, del *melampyrum*, della *carota gialla*, ed inoltre anche, parzialmente non mescolati: semi di anice, semi di finocchio, aglio, e mescolata con avena e crusca, dell'alizarina.

I risultati ottenuti furono i seguenti:

Non venne riscontrata alcuna colorazione somministrando come foraggio da 3 a 8 chilogrammi di *isatis tinctoria*; da 4 a 8 chilogrammi di *gallium mollugo*; da 3,5 a 4,5 chilogrammi di *echium vulgare*; da 0,2 a 2 grammi di *alizarine*; 1 chilogrammo di *melampyrum arvense*; Kg. 2 di *carote gialle*.

Venne riscontrata la colorazione giallastra somministrando agli animali in esperimento Kg. 4.5 a 5 di carote gialle; gr. 7 di alizarina; e gr. 0.5 a 1.5 di acido crisofanico; negli ultimi due casi solo in seguito ad aggiunta di alcali al latte.

L'odore dei semi di anice e di finocchio passato nel latte, sparì in seguito a semplice ebollizione; la somministrazione di aglio invece diede luogo a odore e sapore nauseoso che ricordava quello dell' idrogeno fosforato, e che non si eliminava con la ebollizione.

L'Autore in un altro esperimento cercava di determinare la rapidità con la quale gli odori dell' ambiente vengono fissati dal latte, e la tenacia con cui vengono trattenuti.

Due campioni di latte vennero mantenuti sotto una campana di vetro in presenza di fenolo greggio, di formalina, olio di trementina, di cloruro di calcio, essenza di anice, iodoformio.

Il primo campione venne esaminato dopo una mezz'ora, il secondo dopo 10 ore: si fecero bollire e vennero nuovamente presi in esame.

L'Autore riscontrò:

a) che il latte assorbe rapidamente

l'odore dello iodoformio, dell'essenza di anice, e che lo fissa tenacemente ;

b) che il latte assorbe presto l'odore di acido fenico, e che lo perde subito ;

c) che l'odore di olio di trementina e di formalina è assorbito prestamente e prestamente abbandonato ;

d) che l'odore di cloruro di calcio è assorbito appena sensibilmente.

g. g.

BIBLIOGRAFIA.

Molon G. — **Ampelografia.** — *Descrizione delle migliori varietà di viti per uve da vino, uve da tavole, porta innesti e produttori diretti.* — Due volume di pag. XLIV-1243. — Ulrico Hoepli, editore, Milano, 1906. - L. 18.

L'autore di questo manuale (in due grossi volumi), è professore di viticoltura, frutticoltura ed orticoltura, nella Scuola Superiore di Milano; egli è conosciuto dagli agricoltori friulani per altri suoi scritti — e specialmente per l'altro manuale intitolato *Pomologia*, tanto favorevolmente accolto da tutti coloro che si interessano alla coltivazione delle piante da frutto — e anche per le ripetute sue venute in Friuli in occasione di congressi, convegni e studi antifillosserici.

In parecchi congressi agrari fu più volte manifestato il desiderio che il Ministero per l'agricoltura continuasse la pubblicazione dell'*Ampelogia italiana*, sospesa quindici anni sono; ma i voti dei congressi, come al solito, rimasero inascoltati, ed anche se il voto fosse stato accolto quel lavoro sarebbe stato pubblicato con grande lentezza. Ecco adunque come tutti i viticoltori saluteranno con vivissimo piacere questo nuovo manuale del prof. Molon, che vede la luce proprio quando essi attendono alla ricostituzione delle vigne con insolito fervore, e con indirizzo pratico ben differente da quello che s'usava nei tempi passati.

Troveranno nel libro in parola una dotta prefazione, nella quale alcune pagine interessantissime di storia viticola contemporanea saranno lette con vero piacere. Segue un lavoro di sistematica sulle ampelidee, fatto con grande amore di ricerca, e ricchissimo di citazioni di bibliografia botanica; poi un capitolo affatto nuovo sulle classificazioni delle varietà di viti; poi un altro capitolo sulla bibliografia ampelografica; poi ancora un lavoro di critica minuziosa sulle norme da seguire per la descrizione delle singole varietà; e, dopo tutto questo, nella parte quinta, per oltre 900 pagine, seguono le descizioni delle viti disposte per ordine alfabetico, ed intercalate dai rispettivi sinonimi e nomi errati a guisa di dizionario.

Mai nel nostro paese fu pubblicata sulle viti un lavoro di tanta mole, così ricco di notizie storiche, di dati pratici colturali, di critica stringente, seria e persino severa, ma pur sempre cortese, sui lavori congeneri sorti da noi ed all'estero; mai ci fu dato di vedere una massa così enorme di ma-

teriale preziosissimo, disposta con un ordine giusto, corretto e della massima semplicità.

Possiamo ben prevedere che questo libro acquisterà subito fra tutti i viticoltori la più grande popolarità, e molti saranno coloro che avranno nel prof. Molon una preziosa guida fra mezzo a quella Babele di nomi, che ancor oggi lamentiamo nelle nostre vigne; molti coloro che vi troveranno le indicazioni più razionali sulla scelta delle varietà colle quali ripiantare le vigne insidiate dalla fillossera.

In fine del libro, l'autore presenta, in alcune tavole sinottiche, gli elenchi dei vitigni da lui descritti, divisi a seconda dell'ordine di merito ed a seconda della loro destinazione nelle colture. È questo un lavoro riassuntivo del contenuto dell'opera improntato alla più grande praticità. Si potrà in taluni casi, nel giudicare una varietà nuova o vecchia di vite, non concordare completamente coll'autore; ma, nel complesso, le sue conclusioni sono certamente da tenere in gran conto, perchè sono tratte da lunghissime pazienti e ripetute osservazioni fatte nelle collezioni da lui piantate nell'Alto Milanese e nelle molte vigne dell' Italia Superiore da lui studiate.

NOTIZIE VARIE.

Il «crud» d'ammoniaca.

Fra i concimi complementari è da segnalarsi il *crud* d'ammoniaca, il cui impiego è ancora eccezionale, ma sul quale è da richiamarsi l'attenzione per il suo basso prezzo. Il *crud* d'ammoniaca è un residuo industriale proveniente dalla depurazione del gas illuminante, che si presenta sotto forma di polvere fina, color grigio-bluastra, e di aspetto omogeneo. È relativamente poco denso ed il suo contenuto in azoto è molto variabile, dal 3 al 7 per 100 come limiti estremi. Dall'analisi di parecchi campioni si sono avuti risultati la cui media è di circa il 5 per cento.

Se si pensa, in base a questa media, che le compagnie per l'illuminazione cedono il *crud* a L. 3,75 per quintale (« Journal d'agricolture pratique ») cioè in ragione di 75 centesimi per chilogramma di azoto, evidentemente questo prezzo è inferiore della metà a quello del nitrato di soda e del solfato ammonico.

Tuttavia un grave appunto si fa al *crud* d'ammoniaca, da parte di agricoltori che lo hanno impiegato senza discernimento. Applicato inconsideratamente, esso, infatti, distrugge il vegetale che doveva favorire. Però questo insuccesso non si verifica tutte le volte che si avrà cura di adottare qualche precauzione elementare.

Come viene ottenuto dalle fabbriche di gas, il *crud* contiene una buona parte del suo azoto allo stato di solfato ammonico ed il resto sotto forma di cianuri. Questi cianuri costituiscono dei potenti veleni per la vegetazione e sembrerebbe quindi, a prima vista, che si dovrebbero escludere assolutamente dalle nostre coltivazioni, e ciò sarebbe a colpo sicuro incontestabile se i cianuri restassero tali e quali nel terreno dopo lo spandimento del prodotto.

Dopo un certo tempo invece i cianuri si decompongono, ossidandosi al contatto dell'aria. Se si ha quindi la precauzione di incorporarli al terreno molto tempo prima della semina (6 settimane, 2 mesi

e più, se si vuole) avranno perduto la loro efficacia dannosa, mentre che l'azoto ammoniacale sarà pronto a nitrificare al momento in cui la pianta incomincia ad averne bisogno. E di più, le loro qualità distruttive sono utilissime al momento dell'applicazione per far sparire tutte le cattive erbe e gl'insetti dannosi.

In tal modo il *crud* d'ammoniaca bonifica il terreno fertilizzato e basta applicarlo almeno 6 settimane prima della semina per evitare qualsiasi rischio.

Si è osservato che impiegando il *crud* d'ammoniaca prima dell'inverno si avrà bensì la scomparsa dei cianuri, ma anche quella dei sali ammoniacali, i quali, essendo solubilissimi, vengono traspostati nei sottosuolo dalle pioggie. A questa osservazione si può rispondere che precisamente per evitare questo inconveniente, si suggerisce di adottare come epoca per l'applicazione sei settimane, due mesi prima della semina e non oltre, come era stato preconizzato in principio.

D'altra parte bisogna anche tener conto che le Compagnie del gas convergono i loro sforzi per aumentare la ricchezza del concime e l'agricoltore che impiegherà il *crud* d'ammoniaca deve esigere il contenuto più elevato in azoto.

Naturalmente non conviene impiegare questo prodotto se le spese di trasporto risultano troppo forti e sproporzionate al valore del concime ed al suo contenuto in azoto.

In queste condizioni l'importanza delle perdite ammoniacali si riducono considerevolmente e bisogna riconoscere che il buon mercato del prodotto le viene a compensare.

È nei terreni leggeri, nei quali le condizioni sono favorevoli ad una nitrificazione attiva, che il *crud* d'ammoniaca riesce specialmente efficace.

Si applicherà in dicembre o gennaio su di un terreno nudo che si destina per la semina in primavera.

Si ha cura di sotterrarlo con un lavoro leggero o con lo scarificatore.

L'enocianina nel vino ed il parere di una commissione speciale.

Sulla controversa questione di permettere o no l'aggiunta di enocianina al vino abbiamo tenuto informati i nostri lettori riportando i pareri di illustri chimici ed enotecnici.

Dopo che la Commissione speciale ha dato in proposito parere sfavorevole all'uso dell'enocianina, ecco quanto sul « Vinicolo Italiano » scrive il Marescalchi:

Io non sono fabbricante, nè venditore di enocianina, ma dopo il parere della Commissione ufficiale degli enochimici secondo il quale *dell'enocianina si permette l'uso* ma *si proibisce la vendita,* se avessi tempo e voglia mi metterei proprio a vendere enocianina.

E sfiderei i chimici consulenti a denunziarmi alla giustizia e il magistrato a condannarmi.

Farei così: nel mio listino di prodotti chimici metterei anche: *Enocianina* a lire tante il kg. Credo che, se la parola libertà non è una vana parola, nessuno possa proibirmi di vendere enocianina che non è nè un veleno, nè un esplosivo, nè uno di quei sali medicamentosi pericolosi che la legge di sanità lascia vendere soltanto ai farmacisti.

E se un cliente, che io non posso sapere se è produttore di vini o no, mi ordinasse dell'enocianina io gliela venderei con tutta coscienza, poco curandomi di sapere se la mette nel vino o se la ripone in un museo didattico.

Chi potrebbe condannarmi per questo? O tutti i fabbricanti di prodotti chimici non hanno nei loro listini: *fucsina, caramellina, acido solforico, acido salicidico, fluoruri* e simili altre sostanze *l'uso delle quali è proibito nel vino* dalla legge 11 luglio 1904?

E non potrei forse mettervi l'*enocianina* l'uso della quale invece è permesso dalla legge ed i medesimi egregi chimici della Commissione lo hanno riconosciuto?

Sarebbe curiosa che fosse diversamente!

Nemmeno in Russia, adesso colla Duma di Stato, simile interpretazione czaresca delle leggi sarebbe possibile.

Questo per il *pratico* effetto del suggerimento dato dalla Commissione ufficiale nominata dal Ministero d'agricoltura.

Quanto alle considerazioni *tecniche* non dobbiamo che ripetere quello che abbiamo scritto tante volte:

1° l'enocianina è l'unica materia ricavata dall'uva e dal vino e quindi si può usare per correggere il colore di quei vini riusciti scialbi, come tutti i trattatisti di enologia e gli scrittori di eno-chimica — compreso qualcuno che faceva parte della commissione — hanno sempre consigliato. L'accusarla di possibili eventuali impurezze nella preparazione è una puerile accusa. O non hanno forse tutti impurezze quei solfiti, quei chiarificanti, quei correttivi che la legge permette? E la legge non ha girato la questione esigendo che detti prodotti siano puri o commercialmente puri?

2° il taglio con vini di colore non può sostituire sempre e dovunque l'aggiunta diretta del colore, perchè il taglio porta ben altri e ben molti elementi oltre il colore che snaturano il tipo di certi vini il cui pregio è invece unicamente il carattere proprio, fisso;

3° l'enocianina è un'aggiunta *artificiale* che si fa al vino; sta bene; ma non è artificiale anche l'aggiunta dell'acido tartarico dell'acido citrico e di simili altri componenti normali del vino pure permessi dalla legge?

4° L'enocianina può servire a convertire in rossi dei vini bianchi. Sì, ma quanto costa questa trasformazione? E non si vengono forse ad alterare quei tali caratteri e quei tali rapporti che ai chimici servono a riconoscere se il vino è genuino o no? Se un chimico non sa riconoscere il vino bianco colorato in rosso, allora stiamo freschi!

5° L'enocianina è tale correttivo costoso e quindi riservata a pochi vini privilegiati che non si capisce proprio il rigore col quale la si vuol colpire. Ma se un frodatore vuol *rischiare*, non troverà più conveniente ricorrere a 2 gr. di fucsina per ettolitro che gli costano meno di 2 centesimi invece di adoperare 200 gr. di enocianina che gli costano 1,50-2 lire? L'enocianina è uno di quei correttivi di lusso che si potrebbero quasi quasi definire più *teorici* o almeno *rari*, che *pratici* o almeno *usatissimi;* quindi proibirne la vendita è proprio un terrorismo ingenuo dal momento che non si può proibire la vendita di altri materiali coloranti infinitamente più a buon mercato. È anzi un *incentivo* a ricorrere a questi ultimi!

In conclusione, a nostro modesto avviso, il parere fornito dalla Commissione ufficiale su questo punto della interpretazione del regolamento pecca assolutamente di praticità e molto di tecnicità e noi speriamo che il Ministro o il Consiglio di Stato non ne tengano alcun conto.

A. Marescalchi.

I viticultori ammessi a costituirsi parte civile contro i falsificatori del vino.

La Società dei viticultori di Casale, scrive il Vinicolo Italiano, ha voluto far risolvere la importantissima questione se essa Società quale rappresentante della collettività dei viticultori potesse costituirsi parte civile nei processi che si fanno ai sofisticatori del vino.

La questione si presentava per la prima volta alla risoluzione del magistrato e non era sicuramente facile ottenere che senz'altro venisse accolto un tale principio che noi riteniamo segni una logica e necessaria evoluzione del diritto, ma che certo non è un *ius receptum.*

Infatti l'intervento dell'ente collettivo che non può invocare altro che un interesse indiretto, porterà un nuovo coefficiente di difesa sociale in quanto chi sofistica il vino dovrà pensare di non dover solo temere l'azione del Pubblico Ministero, ma che implacabili avversari saranno i viticoltori onesti i quali non solo lo denunzieranno all'autorità, ma forniranno le prove che varranno a fargli dare la meritata lezione, e, costituiti parte civile, coopereranno col Pubblico Ministero onde ottenere severe e meritate sentenze di condanna.

La legge 11 luglio 1904 comincia a riconoscere nelle associazioni di viticultori legalmente costituite il diritto di far prelevare campioni presso chiunque ne faccia vendita o commercio, sempre quando vi siano fondati indizi che il vino non sia genuino, a mezzo degli agenti governativi. Tale riconoscimento del diritto della collettività doveva aprire la via all'altro maggior diritto, quello di poter le associazioni dei viticultori costituirsi parte civile e chiedere il risarcimento dei danni. Nessun antecedente giudiziario esisteva, come dicemmo, presso di noi, ma nella vicina Francia, ove la legislazione nei riguardi al diritto di costituirsi parte civile nel giudizio penale è identica alla nostra, la Corte di Cassazione, sezione criminale, con sentenza 1 marzo 1906, confermando una sentenza di Corte d'Appello, stabilì che il Sindacato nazionale per la difesa della viticoltura francese potesse intervenire come parte nel giudizio contro i sofisticatori del vino onde ottenere la loro condanna al ristoro del danno.

Alla Pretura di Mombaruzzo il 29 maggio si discuteva un processo contro certi fratelli B. produttori di vino di Maranzana i quali erano imputati del delitto previsto dagli articoli 322 e 325 N. 3 del Codice Penale per aver venduto del vino colorato artificialmente con *vinolina* e perciò non genuino sebbene non pericoloso per la salute.

La Società tentò la costituzione di parte civile in tale causa per mezzo dell'avvocato professor Luigi Rapetti di Casale, il quale con profondità di argomentazioni svolse splendidamente la ardita tesi di diritto, e l'egregio Pretore di Mombaruzzo avv. Perocchio con sua ordinanza ammise la Società dei viticultori di Casale a costituirsi parte civile contro i fratelli B.

Noi siamo lieti di tale decisione specialmente perchè riteniamo che siccome la Società non darà quartiere ai sofisticatori, la tema di una energica ed occulata repressione sarà buona consigliera a persuadere a non più fare quelle sofisticazioni che tanto danno recano ai produttori onesti, e colle insidie che ogni giorno numerose tendono ai compratori, che in buona fede contrattano, servono ad offuscare il buon nome del nostro principale prodotto.

A. Marescalchi.

Libri ricevuti in dono.

Ing. Giovanni Cadolini, senatore del regno. — Studio di provvedimenti per promuovere l'irrigazione in Italia. — Relazione presentata alla Commissione nominata dalla Società degli Agricoltori italiani — Roma, Tip. Centenari, 1906.

Dottor Vittorio Peglion. — Intorno alla peronospora della canapa — Roma, Tipografia della R. Accademia dei lincei 1906.

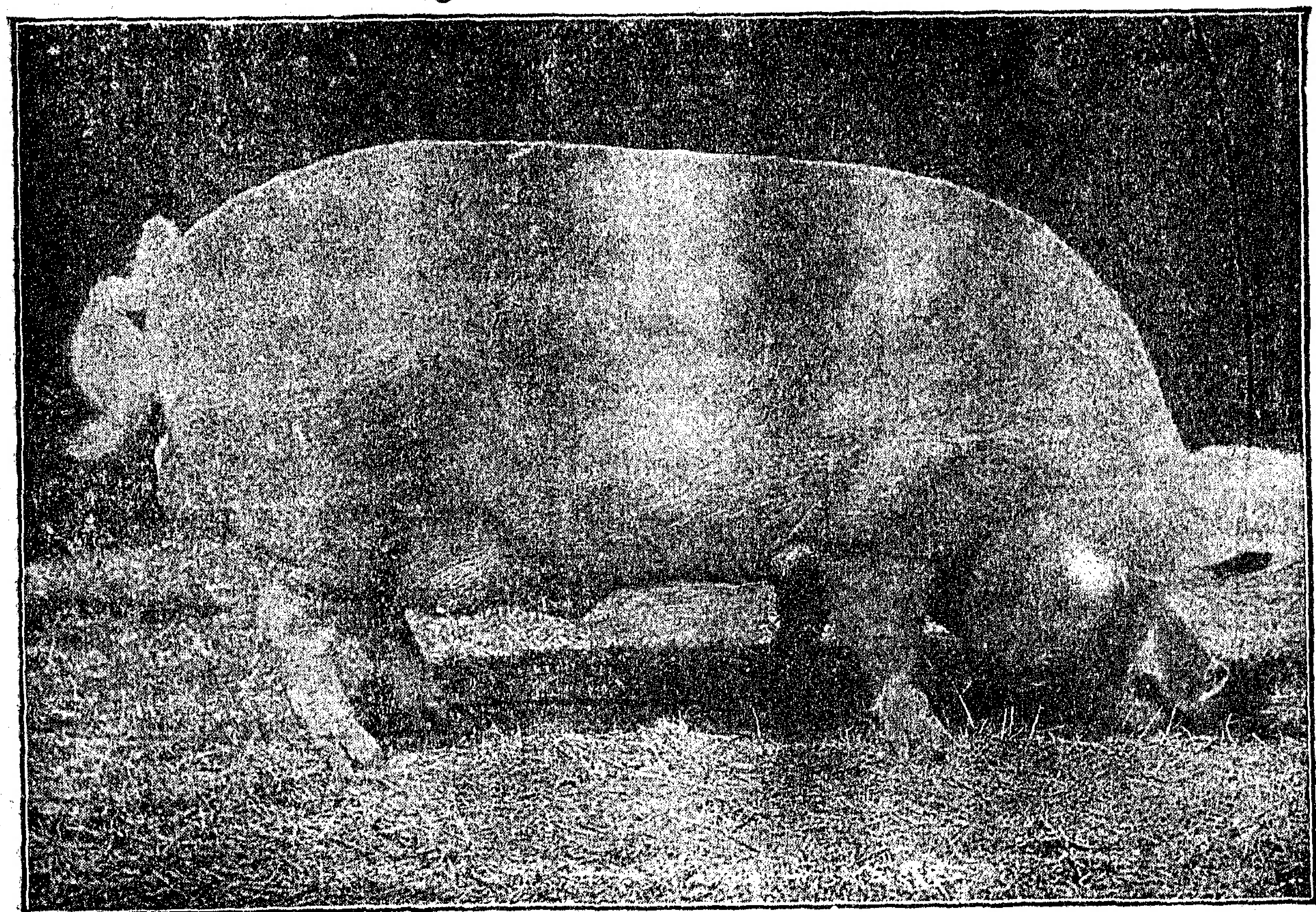
Prof. G. Arina e prof. G. Cacchi. — La R. Scuola Pratica di agricoltura di Padova in Brusegana; relazione sul decennio 1895 - 1905 — Padova, Stab. Prosperini, 1906.

Prof. Girolamo Molon. — Ampelografia. Uve da vino, uve da tavola, porta innesti e produttori diretti — Hoepli, 1906.

Dottor Vincenzo Comanni. — Gli ultimi progressi della cooperazione agraria in Germania — La Cooperazione in Ungheria — Roma, Tip. Nazionale Bertero, 1906.

Willard John Kenwedy. — Il cavallo da caccia. — Versione del colonello Alberto Ara. — Biblioteca agraria Ottavi, 1906.

Dott. prof. G. Mazzini. — L'alpeggio del bestiame. — Note ed appunti. — Torino, Tip. Cassone, 1906.

Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio. — Ufficio del lavoro. — Le condizioni del lavoro nelle risaie. — Roma, Tip. Nazionale, 1906.

Berthod dott. Flavio, direttore-redattore

Il **Bullettino dell'Associazione Agraria Friulana** *compare regolarmente ogni 15 giorni; il suo supplemento settimanale l'***Amico del Contadino,** *ha sempre un numero di pagine doppio di quello degli anni precedenti.*

I soci dell'Associazione Agraria Friulana ricevono gratuitamente il BULLETTINO e L'AMICO DEL CONTADINO.

Per essere soci dell'Associazione Agraria Friulana *bisogna presentare domanda d'ammissione al Consiglio Sociale, e dopo l'accettazione versare una annualità di* **lire 15.**

I soci ricevono gratuitamente tutte le pubblicazioni sociali e i periodici Il Bullettino (quindicinale di 32 pagine) e L'Amico del Contadino (settimanale di 8 pagine); partecipano ai vantaggi della solidarietà agricola, della propaganda, della cooperazione in ogni sua forma e specialmente degli Acquisti Collettivi a mezzo del Comitato per gli Acquisti delle materie utili all'agricoltura e della «Sezione macchine»; possono giovarsi della biblioteca circolante, della pubblicità nei periodici, ecc. ecc.

Abbonamenti ordinari annui per i non soci: Il Bullettino e l'Amico del Contadino L. 12 — Il Bullettino L. 10 — L'Amico del Contadino L. 2.50.

UDINE 1906, TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.